мянного. Удобно также следить за пульсом по биению височной артерии, приложив к виску кончик среднего пальца. Для быстроты подсчет пульса принято вести в течение 10 или 15 секунд, затем результат умножить соответственно на 6 или 4 – получится частота пульса за минуту.

Нормальная частота пульса (в состоянии покоя) у разных людей неодинакова и колеблется от 60 до 90 ударов в минуту. Так, у мужчин частота пульса примерно на 5 ударов в минуту реже, чем у женщин, у детей пульс чаще, чем у взрослых, у спортсменов реже, чем у людей, ведущих малоподвижный образ жизни. У практически здорового человека пульс, близкий к 60 ударам в минуту, обычно свидетельствует о хорошей силе сердечной мышцы. Учащение пульса, как правило, связано с физической нагрузкой или эмоциональными переживаниями.

Контролировать сердечную деятельность путем подсчета пульса следует всем занимающимся комплексным закаливанием, а особенно внимательно – начинающим. Пульс рекомендуется замерять перед началом тренировки, при восприятии больших нагрузок (особенно после бега) и после завершения тренировки. При максимальных нагрузках можно допускать учащение пульса в два, а у молодых (здоровых) людей в 2,5 раза по сравнению с состоянием покоя, но уже через две минуты его частота не должна превышать полуторного отклонения, а спустя 5 минут должна быть близкой к исходной. Всемирная организация здравоохранения (*ВОЗ*) рекомендует определять допустимую частоту сердечных сокращений (*ЧСС*) по формуле: *ЧСС* = *К* · (220 – *В*), где *В* – возраст (лет); *К* – коэффициент тренированности, который для начинающих и ослабленных берется приближенным к 0,6; для здоровых и хорошо тренированных от 0,9 до 1; для остальных категорий занимающихся – в зависимости от

состояния здоровья и физической тренированности, в промежуточном положении.

При отклонении пульса в сторону увеличения от этих параметров нагрузки следует снизить.

Подсчитывая частоту пульса, нужно одновременно обращать внимание и на его ритмичность. При установлении нарушения нормального ритма сокращений сердца (аритмии) необходимо обратиться к врачу.

Пристальное внимание следует обращать также на дыхание. Нормальная частота его составляет 12–18 вдохов и выдохов в минуту, но может увеличиваться до 30–40 (например, во время выполнения физических упражнений). После 3–4 минут покоя дыхание должно прийти к норме. Если одышка сохраняется дольше, следует отдохнуть, а после восстановления дыхания продолжать заниматься, но уже с меньшей интенсивностью.

Осуществляя самоконтроль, очень важно научиться прислушиваться к сигналам, поступающим из организма, особенно от сердечно-сосудистой системы, распознавать и умело анализировать их в целях регулирования нагрузок.

Для более глубокого и надежного самонаблюдения желательно вести дневник самоконтроля, записывая в него один-два раза в неделю основные показатели субъективных и объективных оценок состояния организма в течение дня и в процессе тренировки (самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, утомляемость, пульс, дыхание и др.). При ухудшении самочувствия и появлении других неблагоприятных показателей следует проконсультироваться у врача.

Для анализа индивидуальной физической нагрузки и контроля за ее динамикой и эффективностью воздействия следует вести дневник учета ежедневных физических упражнений.

Дневником может служить любая тетрадь, специально разлинеенная. Чтобы делать запись было удобно, предварительно разметьте колонки: *1* – дата (на каждый календарный день); *2* – название физических упражнений (или мероприятий); *3* – оценка самочувствия.

В колонке "Название упражнений" фиксируется конкретное упражнение и время, затраченное на его выполнение, или дистанция бега, ходьбы на лыжах или плавания.

В колонке "Самочувствие" делается краткая оценка состояния (например, "плохое", "удовлетворительное", "хорошее", "отличное").

Заполнение дневника потребует не более одной-двух минут. Зато в дневнике вы увидите отражение общей картины своей оздоровительной работы, сможете ее обобщить и проанализировать.

Плохое состояние должно вас насторожить и заставить скорректировать нагрузки, а пустые графы обнаружат вашу недогруженность, сориентируют на более плотный график нагрузок.

2. Зак. 6220.



КАК САМОСТОЯТЕЛЬНО ЗАНИМАТЬСЯ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКОЙ

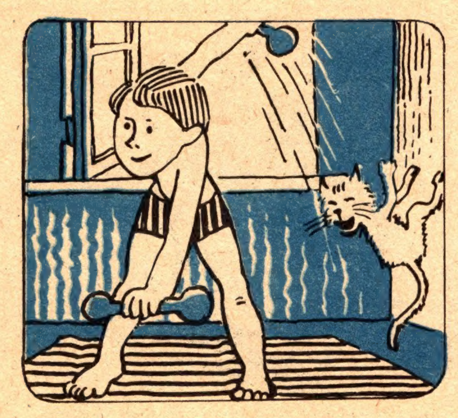
Общефизическая подготовка на воздухе во все времена года и при любой погоде является важной составной частью комплексного закаливания. Она помогает развивать силу, выносливость, быстроту реакции, ловкость, нормализовать вес, исправить недостатки в осанке, выработать силу воли, гасить неприятные эмоции. Тренироваться нужно в спортивной одежде, соответствующей погодным условиям, лучше всего на стадионе, в парке или сквере, на лужайке, на пляже, у водоема. В непогоду следует выбирать места, защищенные от сильного ветра и дождя (под навесом, тентом или на веранде).

Общефизическая подготовка включает гигиеническую гимнастику (заряд-

ку), производственную гимнастику, специальные тренировки, а также участие в доступных физкультурно-оздоровительных и спортивных мероприятиях, организуемых советами коллективов физкультуры или по месту жительства (например, в соревнованиях ГТО, туристских походах, лыжных вылазках и выездах за город).

Утренняя гигиеническая гимнастика (зарядка). Должна выполняться ежедневно самостоятельно или в сопровождении радио или телевидения. Продолжительность ее – 15–30 минут, основное назначение – "разбудить" организм, активизировать все его системы, привести их в рабочее состояние. В зарядку включаются упражнения для тренировки различных групп мышц, суставов и связок. Зарядку лучше выполнять в такой последовательности (в ходьбе или на месте): 1) потягивания; 2) маховые движения рук; 3) наклоны туловища в разные стороны; 4) круговые вращения туловища и тазобедренной области в разных направлениях; 5) сгибания и разгибания рук (отжимания) из упора лежа; 6) приседания; 7) махи ногами; 8) прыжки на носках; 9) бег на месте с высоким подыманием колен. При ощущении утомления нужно включать





упражнения дыхательные и на расслабление. Завершается зарядка свободной ходьбой с глубоким дыханием, потряхиванием рук и ног в сочетании с расслаблением. В приложении 1 (стр. 128) предлагаются комплексы упражнений гигиенической гимнастики, предназначенные для лиц среднего возраста, не страдающих существенными отклонениями в состоянии здоровья. Можно использовать и любые другие комплексы, если они подходят вам больше.

Зарядка должна быть сугубо индивидуальной в зависимости от времени, которым вы располагаете, а также от состояния здоровья и физической подготовленности. Одним достаточно легкой разминки, другие могут выполнять упражнения, требующие значительного напряжения сил, третьи сочетают упражнения с бегом различной продолжительности и интенсивности. Общий принцип такой – зарядка должна быть посильной, но выполняться с некоторым трудом, чтобы после нее появилось ощущение приятного утомления и хорошее настроение. По мере совершенствования упражнения следует постепенно усложнять, увеличивая и число повторений. После зарядки нужно принять кратковременный (около минуты) холодный душ (начинающим –

прохладный). Холодная вода отлично бодрит.

Хорошее дополнение к зарядке – ходьба в быстром темпе на работу, особенно для тех, кто имеет излишек веса или склонен к полноте и занят при этом малоподвижной работой.

Правильно выполненная гигиеническая гимнастика дает ощущение бодрости, прилива энергии, способствует высокой работоспособности на протяжении всего дня.

Производственная гимнастика. Должна проводиться ежедневно в процессе работы, в специально отведенное для этого время, под руководством штатных (или общественных) инструкторов или в сопровождении радио (в 11 часов).

Цель производственной гимнастики – снять утомление с мышц и нервных центров, привести в действие не участвовавшие в работе мышцы и нормализовать кровообращение. Обычно для производственной гимнастики подбираются комплексы физических упражнений, соответствующие профилю выполняемой работы.

Если в режиме дня предприятия (или учреждения) производственная гимнастика не предусматривается, стоит самостоятельно изыскать возможность "встряхнуться", для чего достаточно хотя бы дважды в течение рабочего дня поупражняться 3–4 минуты.

Физкультпауза должна включать 6–7 упражнений. Например: *1* – упражнение на потягивание; *2* – маховые движения рук и круговые движения их в плечевых суставах; *3* – наклоны туловища вперед, назад и в стороны; *4* – несколько глубоких и полных дыханий (с выпячиванием передней стенки живота и разведением рук в стороны при вдохе); *5* – круговые вращения туловищем; *6* – подымания и опускания ног или приседания. В завершение физкультпаузы – потря-

хивание конечностей и расслабление мышц. Эти упражнения легко выполнимы, занимают минимальное время и полезны всем.

Если вы бываете чересчур заняты и не в состоянии "выкроить" несколько минут для физкультпаузы, попробуйте заниматься так называемой гимнастикой без видимых движений. Ведь путем определенных волевых усилий человек способен напрягать и расслаблять мышцы при весьма ограниченных, часто просто не видимых со стороны движениях, при нахождении тела в различных положениях и позах, в том числе и в процессе трудовой деятельности, во время ходьбы, переездах в транспорте, стоя, сидя и т. п. В процессе такой тренировки выполняются микродвижения мышц и их напряжение, сохраняющееся до 5 секунд, после чего на 30–40 секунд их надо предельно расслабить и снова повторить напряжение и расслабление. Число повторений – от двух до пятнадцати. Так можно хорошо размять самые различные группы мышц. Одновременно следует включать в работу суставы и связки (особенно голеностопные, коленные, плечевые, лучезапястные и др.), почаще сжимать и разжимать пальцы (рук и ног), совершать небольшие повороты и наклоны головы с напряжением мышц шеи, производить сведение и разведение лопаток, потягивание мышц спины и поясницы.

Гимнастика без видимых движений способствует развитию скелетной мускулатуры, делает мышцы послушными, движения – легкими и координированными, но главное ее достоинство в том, что она может выполняться самостоятельно, почти в любых условиях, всегда и везде, было бы только желание и собственное волевое усилие.

Специальная тренировка по общефизической подготовке. Должна про-

водиться в свободное от работы время не реже трех раз в неделю, в течение одного-двух часов. Тому, кто начинает заниматься комплексным закаливанием самостоятельно, втянуться в тренировки легко, нужно только определить дни и время занятий, включиться в них, строго придерживаясь установленного расписания. Энергичные движения на воздухе вызывают ощущение бодрости, подъема и прилива сил, чувство "мышечной радости" и легкости во всем теле. Стремление вновь и вновь испытать такое состояние помогает поддерживать регулярный режим тренировок.

Приступая к тренировкам, обычно труднее всего сделать первый шаг: кому мешает лень, а кому просто ложная стыдливость. Ведь даже выйти в тренировочном костюме на улицу многие стесняются ("Что подумают соседи?" "Не засмеют ли встречные?"). Но попробуйте преодолеть этот барьер



и вы быстро войдете в роль и перестанете думать о реакции окружающих, которая, впрочем, может быть только положительной. Ведь физкультура – путь к здоровью для любого человека, независимо от его возраста и комплекции.

Итак, кроме спортивного костюма и обуви для начала еще потребуется и соответствующий настрой, готовность к регулярным занятиям и, конечно, умение самостоятельно организовать тренировки.

При условии грамотного проведения, с учетом индивидуальных возможностей организма и соблюдения такого важного принципа, как постепенность наращивания нагрузок, специальные тренировки по общефизической подготовке окажут благотворное воздействие на формирование правильного дыхания, двигательных навыков, помогут обрести хорошую физическую форму, улучшат общее состояние здоровья.

Каждое такое занятие должно состоять из трех частей: подготовительной, основной и заключительной.

Подготовительная часть (на протяжении 10–15 минут). Начинается с проверки пульса; он должен быть ритмичным, четким, по частоте близким к пульсу в состоянии покоя. Затем проводится разминка, задача которой – настройка организма на восприятие предстоящих физических нагрузок.

Разминочные упражнения повышают температуру мышц, улучшают их эластичность, усиливают кровообращение, увеличивают подвижность суставов, приводят в оптимальное состояние легкие, сердце, сосуды. Разминка включает легко дозируемые и простые по исполнению общеразвивающие упражнения.

Примерная схема разминки: ходьба с выполнением различных упражнений для рук и плечевого пояса, ходьба пружинистым шагом на носках, пятках, с разворотом стоп, в приседе, с выпадами; спокойный бег (продолжительностью до минуты), дыхательные упражнения в движении, бег на носках с высоким подыманием колен; приседания, наклоны, вращения туловищем, подымание ног и махи ногами. Завершается разминка короткой пробежкой средней

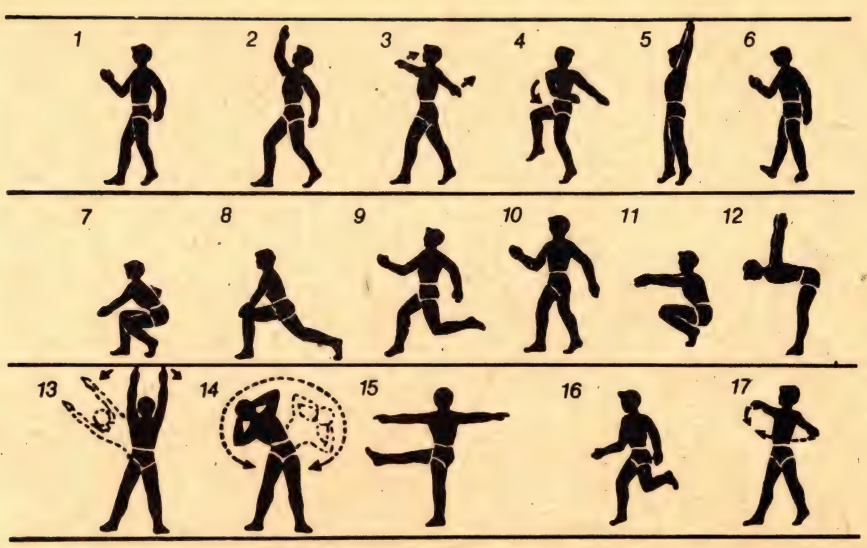


Схема 1. Примерная схема разминки



интенсивности с переходом на ходьбу и выполнением дыхательных упражнений и на расслабление.

Основная часть занятия занимает наибольшее количество времени (от 30 минут до одного часа) и направляется на развитие определенных физических качеств (силы, гибкости, общей выносливости), а также на исправление физических недостатков (тучность, сутулость и др.). В основную часть должны включаться общеразвивающие упражнения с преимущественной направленностью на развитие определенных физических качеств циклического характера (многократно повторяемых), которые главным образом обеспечивают высокий оздоровительный эффект; в их число должны обязательно включаться ходьба, бег и прыжки. В пик нагрузки, что особенно важно для начинающих, необходимо проверить *ЧСС* (см. раздел "Основы самоконтроля", стр. 13).

Содержание основной части может носить комплексный характер (например, сочетать общеразвивающие упражнения с бегом и подвижными играми) или специализированный (например, только игру в волейбол, или только бег, или хождение на лыжах).

Заключительная часть занятия (на протяжении 5–10 минут) спо-

собствует восстановлению дыхания, пульса, снятию утомления. Здесь уместны упражнения дыхательные, наиболее легкие и простые по исполнению, общеразвивающие и на расслабление.

В конце занятия следует проверить пульс: частота его не должна отличаться более чем на 10–15 ударов в минуту от частоты пульса в состоянии покоя.

После общефизической подготовки следует принять любую доступную водную процедуру, самой эффективной из которых является плавание.



ДЫХАНИЕ И ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

Дыхание является одной из важнейших функций организма. Человек может жить без пищи два месяца и даже более, без воды 2–3 недели, а вот без воздуха – не более 5–10 минут. Дыхание обеспечивает газообмен в организме, оно тесно взаимосвязано с кровообращением, обменом веществ, мышечной деятельностью и осуществляется при непосредственном участии центральной нервной системы.

Акт дыхания выполняется автоматизированно, но наряду с этим имеет место произвольное управление дыханием, когда можно (в определенных пределах) сознательно регулировать глубину и частоту дыхания, задерживать его, сочетать дыхание с характером движений.

Способность управлять своим дыханием у людей развита неодинаково, но посредством специальных тренировок, и прежде всего с помощью дыхательных упражнений, ее можно совершенствовать.

Дышать нужно через нос. Проходя через носовую полость, атмосферный воздух увлажняется и очищается от пыли. К тому же струя воздуха раздражает нервные окончания слизистой оболочки, в результате чего возникает так называемый носо-легочный рефлекс, который играет важную роль в регуляции дыхания. При дыхании через рот воздух не очищается, не увлажняется, не обеззараживается и не утепляется. В результате возникают более благоприятные условия для образования острых воспалительных процессов в глотке, гортани, трахее, бронхах и легких. У тех, кто систематически дышит ртом, уменьшается количество эритроцитов в крови, нарушается деятельность почек, желудка и кишечника. При нарушении носового дыхания человек становится более подверженным простудным заболеваниям, у него повышается утомляемость и возбудимость нервной системы.

Вот почему всем, у кого нарушено правильное носовое дыхание, необходимо с помощью отоларинголога выяснить причину такого нарушения и как можно скорее ее устранить.

В отдельных случаях при больших физических нагрузках, когда развивается одышка, в течение непродолжительного времени, до нормализации дыхания, можно дышать через рот (хотя лучше через рот и нос одновременно). В силу необходимости приходится дышать ртом и во время плавания. Иногда в лечебных упражнениях предусматривается вдох носом, а выдох через рот.

При нормальном дыхании вдох должен быть примерно на одну четверть короче выдоха. Так, при ходьбе сред-

ней интенсивности на каждый вдох делается три шага, на выдох – четыре. При быстрой ходьбе (и беге) следует обращать внимание не на соотношение количества шагов при вдохе и выдохе, а на более полный и протяжный выдох, что способствует глубокому дыханию. И вообще надо приучить себя дышать несколько замедленно. Замедленный ритм дыхания и паузы (особенно на вдохе) приводят к накоплению в крови избыточного количества углекислого газа и некоторому снижению кислорода, что способствует активизации дыхательного центра, приводящего к увеличению и усилению кровотока во всех органах.

Состояние дыхания во многом зависит от жизненной емкости легких (*ЖЕЛ*). Ее величина обычно бывает в пределах от трех до пяти тысяч кубических сантиметров. Высокий показатель ЖЕЛ свидетельствует о хорошем развитии легких. Рассчитать свою норму ЖЕЛ можно, умножив рост в сантиметрах на коэффициент 25. Для увеличения жизненной емкости легких нужно усиленно заниматься физическими упражнениями, особенно дыхательными, больше бегать, быстро ходить, глубоко дыша, и плавать, совершая выдох в воду.

Установлено, что повышение ЖЕЛ только в пределах 3 миллиметров на килограмм веса тела продлевает жизнь человека на целый год. Недостаточно, однако, повысить *ЖЕЛ* на время, следует поддерживать достигнутый уровень посредством оптимальных двигательных нагрузок.

Во время выполнения физических упражнений или работы необходимо приучать себя дышать глубоко и ровно, при этом дыхание следует по возможности сочетать с фазами движения. Так, вдоху должны сопутствовать движения, увеличивающие объем грудной клетки (например, разведение рук, вы-

прямление туловища и т. п.), а выдоху – движения, способствующие уменьшению ее объема (наклоны туловища, сведение рук, приседания и др.). При невозможности сочетать фазы дыхания с движениями дышать надо равномерно и ритмично. Это, собственно, важно во время бега. При натуживании, во время прыжков и других аритмичных движений дыхание задерживается.

Во время тренировок для скорейшего восстановления дыхания и снятия утомления физические упражнения периодически следует чередовать с дыхательными и на расслабление.

Дыхательные упражнения, обеспечивая большой объем поступления кислорода в легкие, активно воздействуют на процессы тканевого обмена, благоприятствуют борьбе с застойными явлениями, оказывают массирующее воздействие на органы брюшной полости и средце. За счет этих упражнений укрепляются дыхательные мышцы, увеличивается объем легких и подвижность грудной клетки, дыхание в целом становится глубоким и редким.

Выполнение некоторых упражнений предусматривает задержку дыхания, которая за счет накапливания в легких (при паузе) углекислоты оказывает благотворное сосудорасширяющее действие, кроме того, задержка на вдохе облегчает приток венозной крови к сердцу. Глубокие дыхания, как правило, должны сочетаться с задержками дыхания. Дышать глубоко и часто без пауз нельзя, так как при этом избыточный приток кислорода в легкие может вызвать гипервентиляцию, за счет которой резко снижается уровень углекислоты в крови, что ведет к нарушению мозгового кровообращения и может обернуться даже обмороком.

Систематическое выполнение дыхательных упражнений особенно необходимо тем, у кого нарушена функция

дыхания. С помощью специально подобранных дыхательных упражнений можно существенно увеличить жизнеспособность своего организма, стимулировать механизмы саморегуляции, что стабилизирует работу всех органов и систем.

Сочетание активных движений с дыхательными упражнениями поддерживает эластичность легочной ткани, увеличивает подвижность грудной клетки, включает в действие резервные силы организма.

В приложении 2 (с. 133) приводятся дыхательные упражнения, предназначенные для совершенствования дыхания и снятия утомления, а также гимнастика Стрельниковой, которая является новой дыхательной системой, имеющей лечебную направленность.

Дыхательная гимнастика Стрельниковой в противоположность обычным дыхательным упражнениям, тренирующим вдох и выдох, сознательно тренирует только вдох, с одновременным выполнением движений, сжимающих грудную клетку. В результате мускулатура органов дыхания вынуждена сопротивляться поступающему в легкие воздуху, нагнетаемому вдохами, и за счет такой нагрузки развиваться и активизировать свою деятельность. Устанавливая четкий и энергичный ритм вдохов, упражнения гимнастики Стрельниковой способствуют интенсивности газообмена и через него улучшению обменных процессов и деятельности всех органов и систем. Наиболее эффективное воздействие она оказывает при лечении бронхиальной астмы, хронической пневмонии и бронхита, насморка и гайморита, гипертонии, сердечной недостаточности и аритмии, остеохондроза, болезни голосового аппарата и заикания. Она способствует повышению сопротивляемости организма вирусным заболеваниям, благоприятствует пищеварению, работе печени.

Здоровым людям при тренировке дыхания целесообразно применять дыхательные упражнения с задержкой дыхания и постепенным удлинением фаз вдоха и выдоха, но они требуют тщательной дозировки (см. упражнения Вита, Озолина, Гарсиа в приложении 2 на с. 134).

Особое значение для жизнедеятельности и состояния здоровья человека имеет чистота воздуха, которым он дышит. Так, спертый, насыщенный углекислым газом воздух вреден и способствует резкому ухудшению мозгового кровообращения. Наиболее опасен воздух, загрязненный пылью, газами транспортных средств, дымами.

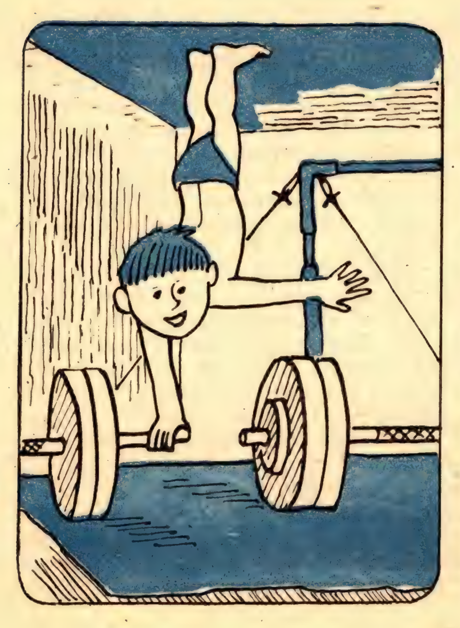
Самый благоприятный для организма чистый воздух, кроме кислорода и углекислоты, должен быть насыщен отрицательными ионами. В воздухе закрытой квартиры ионов в 20 раз меньше, чем на улице, и в 400 раз меньше, чем в лесу, в горах и у водоемов. Целебен воздух, насыщенный фитонцидами – летучими веществами, выделяемыми растениями. Фитонциды очищают легкие от микробов и вирусов, способствуют повышению иммунитета организма.

Наиболее чистым и здоровым бывает воздух там, где много зелени, в поле, у водоемов. Особенно чист воздух после дождя и во время снегопада.

Очень полезен сон на свежем воздухе, поскольку быстрее снимает утомление и восстанавливает работоспособность. Для полноценного отдыха достаточно шести часов сна на свежем воздухе вместо восьми в закрытом помещении. Вот почему нужно приучать себя спать при открытом окне или открытой форточке (зимой – при полуоткрытой).

В нерабочие дни и часы нужно стремиться как можно больше бывать на лоне природы, чтобы отдых проходил с наибольшей пользой для здоровья.

3. Зак. 6057.



ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

Приобщившись к регулярным занятиям физкультурой, каждый человек почувствует себя бодрее, ощутит прилив сил и энергии, а значит, почувствует естественную потребность в совершенствовании своего организма.

Ведь в процессе физической тренировки мышечная ткань активизирует деятельность внутренних органов, при этом совершенствуется кровообращение, дыхание, обмен веществ, увеличивается энергетический потенциал на клеточном уровне. Мышечная активность оказывает влияние также на психику и способствует развитию умственных способностей. Систематические физические тренировки воздействуют на развитие силы, гибкости, ловкости, выносливости и других физических качеств, благоприятствуют исправлению физических недостатков (нарушение

осанки, тучность и др.). Кроме того, только те мышцы и суставы действуют в полном объеме, которые постоянно тренируются. Сильные мышцы и высокое мастерство владения ими делают человека стройным, телосложение – гармоничным, движения – изящными.

Наибольшая эффективность тренировок достигается только при правильном дозировании физических нагрузок. Они должны быть достаточными, но при этом не чрезмерными. Вот почему упражнения следует подбирать так, чтобы они были не только посильными, но и давались бы с некоторым трудом. В целях совершенствования физической подготовки упражнения нужно постепенно усложнять.

Выполнять движения следует правильно, легко, непринужденно, без лишнего напряжения (напрягаться должны только мышцы, непосредственно участвующие в работе). Особое внимание надо обращать на сочетание движения с дыханием и расслаблением.

Во время тренировки целесообразно пользоваться простейшим спортивным инвентарем (гантели, гимнастические палки, мячи, скакалки) и по возможности спортивными устройствами (перекладина, шведская стенка, гимнастическая скамейка) или любыми доступными предметами, способными их заменить (садовые скамейки, деревья, палки, камни).

На тренировках, преследующих общеоздоровительные цели, выполняются преимущественно **общеразвивающие упражнения**. Они наиболее просты в исполнении, требуют умеренного мышечного напряжения и оказывают достаточно эффективное воздействие.

Такие упражнения могут выполняться с предметами и без них, одиночно, в парах (с партнером) или в группах. При их подборе следует прежде всего обратить внимание на то, чтобы они соответствовали возрасту, полу, физической подготовленности и состоянию здоровья.

Каждый комплекс может включать от 8 до 15 упражнений, располагать которые рекомендуется в такой последовательности: *1* – упражнения на ощущение правильной осанки (что особенно важно для детей); *2* – упражнения на большие группы мышц (например, ходьба с высоким подыманием ног, наклоны, приседания, выпады в сочетании с движением рук); *3* – упражнения для отдельных групп мышц и плечевого пояса, спины, брюшного пресса, ног; *4* – два или три более сложных упражнения с включением в работу различных мышц, завершать которые лучше всего упражнениями на расслабление; *5* – упражнения умеренной интенсивности, сочетающиеся с глубоким дыханием.

В приложении 3 (с. 141) приведены примерные комплексы общеразвивающих упражнений.

В занятиях с целью оздоровления следует много внимания уделить развитию мышечной силы. Выполняя любую работу, мышцы постоянно взаимодействуют с внутренними органами и системами организма, оказывая на них стимулирующее и массирующее воздействие.

Для развития силы применяются упражнения с отягощениями (например, преодоление собственного веса, поднимание тяжестей, работа на перекладине, с амортизаторами, гантелями). При этом следует предусмотреть умеренные и малые отягощения, разнообразить темп и интенсивность выполнения упражнений, приспосабливая их к состоянию здоровья и физическому развитию занимающихся. Для лучшего восприятия упражнения общего воздействия следует сочетать с упражнениями избирательной направленности – на совершенствование отдельных мышечных групп.

Силовые упражнения дают высокую результативность только при условии

их многократного повторения, как говорят, "до отказа". При этом нельзя допускать перенапряжения. По мере роста силы увеличивается количество повторений и берется большее отягощение, пока не будет достигнут стабильный результат, служащий показателем хорошего физического развития, который нужно стремиться поддерживать на одном уровне.

Важным показателем надежного здоровья является гибкость. Упражнения на гибкость помогают поддерживать эластичность связок и мышц, способствуют развитию двигательных возможностей суставов и межпозвонковых сочленений. При снижении гибкости страдают суставы, в т. ч. и суставы позвоночника. Постепенная тренировка гибкости помогает сохранять ее на протяжении долгих лет жизни. Лучше, конечно, поддерживать хорошую гибкость смолоду, но можно восстановить ее в любом возрасте.

На достижение развития гибкости направлены маховые движения, пружинистые, постепенно увеличивающиеся сгибания и разгибания, а также непродолжительные статические напряжения с сохранением неподвижного положения тела или конечностей в положении стоя, сидя и лежа, в позе глубокого наклона, прогиба, выпада и др.

Упражнениям на гибкость должна предшествовать хорошая разминка, особенно в условиях низкой температуры.

Тренировать гибкость рекомендуется систематически, не реже трех раз в неделю, так как длительные перерывы (свыше трех-четырех месяцев) приводят к утрате ранее приобретенных возможностей.

В приложении 4 (см. с. 162) приводятся некоторые упражнения, направленные преимущественно на развитие силы и гибкости, которые целесообразно выборочно включать в основную часть занятия по общефизической подготовке.

В повседневной жизни любому человеку нужна ловкость, координированность движений, способность выполнять движения легко и точно, что обеспечивается с напряжением только тех мышц, которые участвуют в полезной работе, оставляя при этом остальные мышцы в расслабленном состоянии. У человека с неразвитой координацией много нерациональных движений, обременяющих его, создающих впечатление "мешковатости", требующих затраты лишних сил и энергии, что вызывает быстрое утомление, создает ощущение неудобства.

Ловкость тренируется в процессе освоения действий (движений) в переменных условиях. Выполнение упражнений на ловкость требует повышенного внимания к точности движений. Практически почти каждое физическое упражнение, если в него вносить некоторые изменения, хотя бы новые условия выполнения, будет направлено на воспитание ловкости.

Развитие общей выносливости достигается тренировочной нагрузкой наиболее длительного, но допустимого воздействия различной интенсивности. Вот почему приступать к занятиям на выносливость, чтобы не повредить здоровью, нужно постепенно, предварительно научившись экономно дышать и хорошо натренировав сердечно-сосудистую систему к восприятию высоких нагрузок.

Тренировать общую выносливость лучше всего быстрой ходьбой, путем бега, ходьбы на лыжах, посредством спортивных игр и плавания. Начинать тренировки, особенно пожилым и болезненным людям, нужно с ходьбы.

Ходьба – общедоступный и естественный способ движения. Она активизирует обменные процессы и тренирует систему терморегуляции. Ходить нужно энергично, расправив плечи, легко и свободно, чувствуя движение, спокойно и глубоко дыша.

Темп ходьбы бывает: медленный (прогулочный) со скоростью от 75 до 90 шагов в минуту (3–4 км/час); средний – 90–120 шагов в минуту (4–5 км/час); быстрый – 120–140 шагов в минуту (5–6 км/час). Медленная ходьба малоэффективна, но с нее нужно начинать людям пожилым (ранее малоподвижным) и страдающим сердечно-сосудистыми заболеваниями, а также перенесшим болезни с длительным постельным режимом. Быстрая ходьба наиболее действенная, при ней в 5–6 раз возрастает интенсивность обменных процессов по сравнению с состоянием покоя, а при медленной – только в полтора-два раза. Наращивать темп ходьбы и ее продолжительность нужно постепенно, ориентируясь прежде всего по самочувствию и дыханию. Если появилась одышка, нужно снизить темп или остановиться и отдохнуть до восстановления дыхания. Ощущение усталости должно быть умеренным и приятным.

Оздоровительная ходьба характерна энергичным темпом. Ступающая нога опускается на землю более отвесно, чем при обычной ходьбе, на всю стопу, мягко. Следы обеих ног приближены к средней линии направления движения.

Оздоровительная ходьба направлена на активизацию мышечной работы ног (особенно голеностопов) и мышечного корсета (мышц таза, живота и спины) в целях обеспечения быстрого и плавного продвижения с минимальными вертикальными боковыми колебаниями тела. Все мышцы, действуя в режиме упругих растягиваний и сокращений, после достаточной тренировки, обеспечивают скорость ходьбы до 7 км в час.

Однако для получения оздоровительного эффекта нужно ежедневно ходить не менее часа, при этом в энергичном темпе.

Маршруты пешеходных прогулок следует выбирать по возможности по зеленым массивам, набережным или

хотя бы придерживаясь тихих улиц с минимальным движением транспорта; хорошо, если по пути будут встречаться подъемы и спуски. Для повышения физической нагрузки нужно реже пользоваться лифтами, а совершать подъемы и спуски по лестницам. Тренироваться в ходьбе нужно ежедневно, невзирая на состояние погоды, надо только подбирать соответствующую одежду.

Оздоровительный бег – одно из наиболее действенных средств, оказывающих общеукрепляющее воздействие на весь организм. Он наиболее доступен, легко дозируется по интенсивности, длительности, протяженности маршрута; контролируется по самочувствию и частоте сердечных сокращений. Оздоровительным бегом можно заниматься практически во все времена года и в любую погоду.

В результате систематических беговых тренировок координированная работа дыхательного аппарата и сердечно-сосудистой системы способствует поддержанию устойчивого уровня потребления кислорода, соответствующего его фактической потребности, активизирует обменные процессы, в том числе жировой, что в свою очередь благоприятно влияет на состояние всего организма, особенно на сердечную, нервную и эндокринную системы. Во время бега улучшается кровообращение, тренируются кровеносные сосуды, активизируются обменные процессы в тканях, "вымываются" шлаки.

Оздоровительным бегом могут заниматься все практически здоровые люди и многие из тех, кто страдает некоторыми заболеваниями, но обязательно с разрешения врача и с учетом его рекомендаций.

Следует иметь в виду, что приступать к бегу нужно после предварительной физической подготовки с целью активизации двигательного режима и приобщения к интенсивным нагрузкам.

Перед каждой беговой тренировкой рекомендуется выполнить хотя бы 10–15-минутную разминку, включающую общеразвивающие упражнения и короткие пробежки (до 40 м). В утренние часы бегать лучше после зарядки.

Технику бега нужно постоянно совершенствовать, вырабатывая легкость и упругость беговых движений. При упругом беге переступающую ногу надо ставить на грунт мягко, с плавным перекатом подошвы, с пятки на носок, и последующим отрывом ее от грунта легким, пружинистым толчком. Таз при этом поворачивается в сторону ступающей ноги (как при оздоровительной ходьбе). Положение плеч и верхней части туловища не меняется, руки, слегка согнутые в локтях, с расслабленными кистями, двигаются свободно, поочередными махами вперед и назад, сочетаясь с встречными движениями ног. При таком беге рациональнее используются упругие силы мышц, экономичнее тратятся сила и энергия.

По твердому грунту лучше бегать короткими шагами, с преимущественным упором на носки, с выпрямленным корпусом и низко опущенными руками. Такой вариант бега отличается щадящим воздействием на суставы.

В недельном цикле занятий для лиц старшего возраста предполагается три, а для молодых – не менее четырех беговых тренировок.

В зависимости от возраста, физического развития и состояния здоровья следует подобрать себе наиболее подходящий режим бега. Одно из важнейших условий для начинающих – ни в коем случае не следует сразу ставить перед собой задачу пробежать какое-то расстояние с максимальной скоростью на время или одолеть заранее запланированную дистанцию, пробегать которую долгое время не приходилось. Лучше всего начинать бегать со скоростью, не

превышающей быстрой ходьбы, и на дистанцию, пробегание которой не вызывает затруднения дыхания. Не огорчайтесь, если в первый раз вам даже трусцой трудно преодолеть сто метров. Не беда! Главное – систематическая тренировка, и успех будет, несомненно.

Если, начиная бегать, каждый раз замечать рубеж появления первых признаков затруднения дыхания, то скоро можно будет убедиться, что этот рубеж будет оставаться все дальше и дальше позади. То же будет происходить, если задаться целью бегать, постепенно увеличивая скорость.

При появлении во время бега одышки следует перейти на ходьбу и в движении сделать несколько успокаивающих дыхательных упражнений. Во время бега нужно стремиться дышать носом (акцентируя внимание на выдохе), в крайнем случае вдыхать через нос, выдыхать через нос и рот одновременно. Дыхание через рот может допускаться только при беге с максимальной скоростью. Но такой бег нельзя рекомендовать занимающимся в оздоровительных целях.

На первом этапе беговой тренировки бег рекомендуется чередовать с быстрой ходьбой, постепенно увеличивая протяженность пробегаемых участков пути, не допуская при этом увеличения пульса, предусматриваемого положением о самоконтроле (см. с. 13).

В течение двух-трех месяцев регулярных тренировок можно подготовить себя к беспрерывному бегу на дистанцию до двух километров (для старшего возраста – до 1,5 км).

Во время беспрерывного бега, как и при всякой ритмичной, длительной и интенсивной работе, возникает нарастающее утомление, которое обычно достигает своего максимума (мертвой точки) где-то спустя пять минут после старта. При достаточной тренированности это состояние легко преодолевается

и наступает новая фаза врабатываемости – "второе дыхание", когда организм приспосабливается к наиболее экономичной и продуктивной работе, при этом нормализуется дыхание, повышается работоспособность, бежать становится легко и непринужденно. Для быстрейшего перехода к такому состоянию нужно обращать внимание на ритмичность движений и форсированное дыхание с продолжительным и глубоким выдохом (это освобождает организм от избытка углекислоты, что способствует повышению работоспособности).

При дальнейшем наращивании беговых нагрузок не следует переступать черту умеренности, особенно если имеются отклонения в состоянии здоровья или когда вам уже за пятьдесят. Необходимо помнить, что даже при достаточной степени тренированности нецелесообразно в среднем, а тем более в старшем возрасте пробегать за каждую тренировку более трех, а в отдельных случаях пяти километров. Дальние пробеги должны приурочиваться к наиболее "легким" дням и благоприятным погодным условиям. Что касается марафонских дистанций, то их преодоление нельзя рекомендовать слабо подготовленным бегунам в целях оздоровления.

Нельзя также злоупотреблять скоростным бегом. Только здоровым людям при достаточной общефизической подготовке можно периодически включать в бег короткие отрезки пробега с максимальной скоростью.

После бега нельзя сразу останавливаться, снизить его скорость нужно постепенно, а затем перейти на спокойную ходьбу с глубоким дыханием и только после этого остановиться и расслабиться.

При неблагоприятных погодных условиях (сильный дождь, метель, очень высокая влажность воздуха и др.), продолжительность тренировки следует сократить в два-три раза или заменить беговую подготовку быстрой ходьбой. Примерно с февраля по май, когда в

организме недостаток витаминов, беговые нагрузки целесообразно снижать.

Ходьба на лыжах, катание на коньках, езда на велосипеде и другие виды физической подготовки, дающие циклические нагрузки, по своему воздействию близки к бегу и при возможности их можно включать в физкультурно-оздоровительные тренировки.

Помогает развить силу, гибкость, ловкость и атлетическая гимнастика. Это один из видов общефизической подготовки, направленный на гармоническое развитие всех мышечных групп, на формирование красивой осанки. Атлетической гимнастикой увлекаются подростки и молодежь.

В занятиях атлетической гимнастикой широко используются упражнения общеразвивающие, без предметов и с предметами, на различных гимнастических снарядах, интенсивный бег, прыжки, лазанье, метание и ловля различных предметов (например, набивных мячей), что дает отличный общеразвивающий эффект.

Однако заниматься атлетической гимнастикой самостоятельно трудно. Лучше всего постигать методику занятий атлетической гимнастикой в специальных группах под руководством опытного тренера или периодически получать инструктаж и консультации специалиста.

При самостоятельных занятиях элементы атлетической гимнастики надо включать в основную часть тренировок (после обязательной предварительной разминки), выполняя упражнения высокой нагрузочности комплексного воздействия с гантелями, резиновыми лентами, эспандерами, гимнастическими палками, набивными мячами, пользуясь перекладиной, канатом, а при возможности специальными тренажерами. Следует избегать чрезмерных нагрузок – переутомление оборачивается во вред здоровью.

Занимающимся атлетической гимнастикой надо особое внимание уделять самоконтролю, систематически проходить медицинское обследование (не реже двух раз в году) и консультироваться с врачом.

Большую популярность и широкое распространение в нашей стране и за рубежом в последние годы получила ритмическая гимнастика. Особенно она увлекает девушек и женщин. Захватывает каскад разнообразных эффектных упражнений, динамичный их ритм, красивый рисунок движений, исполняемых под музыку.

Сочетание всевозможных движений с высокой интенсивностью исполнения, требующего большого мышечного напряжения, благоприятствует развитию таких физических качеств, как гибкость, ловкость, пластичность и выносливость. Ритмичная музыка создает эмоциональный подъем, настраивает на четкое и энергичное выполнение движений.

К сожалению, "перенаселенность" групп, замкнутое помещение для занятий ритмической гимнастикой, высокая тренировочная нагрузка часто не способствуют стабильному оздоровительному эффекту.

Элементы ритмической гимнастики можно включать в оздоровительную тренировку на воздухе.

В общефизические тренировки целесообразно включать **спортивные игры** – волейбол, баскетбол, ручной мяч, теннис. Они разнообразят тренировки и делают их эмоциональными.

Расслабление мышц. Выполняя физические упражнения, нужно стремиться к тому, чтобы движения совершались легко и свободно, без лишнего напряжения. В процессе любой двигательной деятельности в работе участвуют разные группы мышц, причем бездействующие мышцы, если они не расслаблены, оказывают сопротивление работающим. За счет этого, естественно, создается

скованность движений и наступает быстрое утомление. Вот почему важно научиться максимально расслаблять бездействующие мышцы при выполнении любой работы, тогда движения становятся ловкими, координированными, точными.

Мышцы, длительное время находящиеся в работе, испытывают нарастающее напряжение, и работоспособность их падает. Периодическое расслабление их, даже на короткий промежуток времени, резко снижает утомляемость, увеличивает работоспособность, повышает мышечный тонус, улучшает эмоциональное состояние. Вот почему в процессе физических тренировок и тяжелой работы нужно периодически расслаблять утомленные мышцы. Умение легко и быстро расслаблять мышцы, особенно выборочно, приобретается в результате систематических тренировок. После сильного общего утомления рекомендуется отдых лежа в состоянии наиболее полного расслабления.

В приложении 5 (с. 167) приводятся некоторые упражнения на расслабление. Выполняя их, для большей эффективности нужно усиливать напряжение и расслабление самовнушением (например, мысленно и словесно отдавать самоприказ: "Мышцы рук максимально напряжены", "мышцы рук совершенно расслаблены" и т. п.). Напрягая мышцы, следует делать вдох, завершая его паузой (кратковременной задержкой дыхания), расслабляя, – выдох.



ЗАКАЛИВАНИЕ ПРИРОДНЫМИ ФАКТОРАМИ

Организм человека постоянно подвержен воздействию разнообразных природных явлений, в том числе и неблагоприятных. На нас действуют холод и жара, резкие перепады атмосферных давлений, магнитные аномалии.

Обрести устойчивость к неблагоприятным природным воздействиям позволяют закаливающие тренировки.

Посредством систематического закаливания достигается определенная устойчивость организма к неблагоприятным условиям внешней среды и вырабатывается невосприимчивость к заболеваниям. Очень точно и образно дается определение понятия "закаливание" в словаре Даля: "Закаливать человека – это приучать его ко всем лишениям, нуждам, непогоде, воспитывать в суровости".

Еще выдающийся чешский философ и педагог Ян Амос Коменский говорил, что человек, как и растение, нуждается в испарении и частом освежении при помощи ветров, дождей и холодов, иначе он слабеет и вянет. И действительно, крепкое здоровье и устойчивость к заболеваниям определяются состоянием защитных сил организма, а последние в свою очередь находятся в прямой зависимости от степени закаленности всего организма и отдельных его систем, что достигается наряду с физическими и специальными закаливающими тренировками с использованием естественных факторов природы – воздуха, воды, солнца, холода и жары.

У незакаленного человека защитные силы организма слабы, оттого-то он и подвержен заболеваниям, особенно простудно-вирусного характера.

Обычно охлаждение провоцирует у незакаленного человека развитие хронических заболеваний. Тому, кто всерьез намерен заняться закаливанием своего организма, следует твердо усвоить предельно простые правила.

Закаливающие тренировки должны быть доступными, систематическими, периодически повторяющимися, наращивание нагрузок – постепенным, а дозирование их – обязательно строго индивидуальным.

Каждый приступающий к закаливанию, должен оценить возможности своего организма воспринимать различные закаливающие нагрузки, учитывая при этом, что адаптационные возможности далеко не у всех одинаковы, а субъективных ощущений недостаточно для оценки состояния своего организма.

Приступая к закаливанию природными факторами, важно знать и учитывать следующее:

1. Закаливание нужно начинать с простых форм (воздушные ванны, обтирание, обливание прохладной водой), заниматься им систематически, строго дозируя закаливающие нагрузки с уче-

том индивидуальных возможностей); переходить к более сложным формам только после соответствующей подготовки. Приступать к купанию в ледяной воде следует после консультации у врача.

2. В теплые погожие дни хорошо почаще обнажать тело, подвергая его воздействию воздуха и солнца в пределах времени, допускаемого состоянием здоровья и степенью закаленности.

3. Полезно чаще и дольше находиться на свежем воздухе, при этом одеваться нужно так, чтобы не испытывать продолжительное время ни ощущения холода, ни избытка тепла. Головной убор в холодный период года носить обязательно.

4. Спать следует в не слишком мягкой постели, оставляя открытой форточку на ночь (даже в сильные морозы держать ее слегка приоткрытой).

5. Очень важно приучить себя ежедневно утром и вечером полоскать носоглотку и мыть ноги холодной водой. Не менее 2–3 раз в неделю плавать в прохладной (еще лучше в холодной) воде или принимать такой же душ.

6. Ни в коем случае не злоупотреблять закаливанием. Так, при воздействии холода – не допускать появления озноба и посинения кожи, при солнечном облучении – покраснения кожи и перегрева тела.

Закаливание воздухом. Закаливание воздухом – простейшая, наиболее доступная и легко воспринимаемая форма закаливания. Оно повышает устойчивость организма к переохлаждению, чем оберегает его от простудных заболеваний, улучшает функцию дыхания, обмен веществ, работу сердца и сосудов.

Такое закаливание можно проводить, даже не раздеваясь, за счет длительного пребывания на открытом воздухе, независимо от времени года и погодных условий – во время занятий физическими упражнениями, находясь в турист-

4. Зак. 6220.



ском походе, на рыбной ловле или обычной прогулке. Одеваться при этом нужно легко и свободно, но соответственно погодным условиям: чрезмерное укутывание будет препятствовать закаливанию.

Наиболее доступная и распространенная форма закаливания – воздушные ванны. Принимать их лучше всего в теплые погожие дни, в защищенных от ветра местах, можно в движении (например, во время выполнения физических упражнений); продолжительность процедуры дозируется сугубо индивидуально в зависимости от состояния здоровья и степени закаленности занимающихся, в соответствии с температурой и влажностью воздуха. Допускать ощущение холода дольше четырех минут не рекомендуется.

Начинать прием воздушных ванн нужно при температуре воздуха не ниже комнатной (+16... +18°С) с пяти минут, к концу месяца довести до 20–30 минут (при условии повседневного закаливания). При температуре воздуха свыше +20° – с 10 минут до часа. При приеме воздушной ванны осуществлять также самоконтроль с помощью субъективных ощущений. Так, например, при возникновении состояния озноба ее

прием следует прекратить, одеться и согреться энергичными движениями. В течение дня воздушные ванны можно повторять 2–3 раза, с интервалами не менее чем через час.

Следует помнить, что постоянное пребывание в закрытых помещениях с повышенной температурой воздуха снижает способность организма противостоять простудным заболеваниям. Поэтому следует стремиться, чтобы на работе и дома температура окружающего воздуха была прохладной, т. е. в пределах 16–18°С. Благоприятно воздействует на организм колебание суточной температуры. Контрастность температур воздуха надежно закаливает организм. Лушче всего при температуре ниже 16° находиться в активном движении. В теплом помещении надо стремиться оставаться в легкой одежде, а дома почаще частично или полностью обнажать тело, разумеется, ни в коем случае не допуская переохлаждения. Обязательно следует обеспечивать приток свежего воздуха в квартиру. В любое время года форточка (зимой хотя бы частично) должна оставаться открытой.

Закаливание солнцем. Солнечные лучи являются сильным раздражителем. При их воздействии на обнаженное тело происходят определенные изменения почти всех физиологических функций: повышается температура тела, учащается и углубляется дыхание, расширяются кровеносные сосуды, усиливается потоотделение, активизируется обмен веществ.

При правильном дозировании регулярные солнечные облучения положительно влияют на функциональное состояние нервной системы, повышают устойчивость к действию солнечной радиации, улучшают обменные процессы. Все это совершенствует деятельность внутренних органов, повышает работоспособность мышц, усиливает сопротивляемость организма к заболеваниям.



Загорать лучше всего в теплые солнечные дни во время загородного отдыха в движении, в полутени деревьев. Самый полезный и красивый загар – золотистый – образуется под солнечными лучами, "пропущенными" через листву деревьев. Именно так следует закаливать детей, поскольку длительное пребывание под прямыми солнечными лучами им противопоказано.

Принимать солнечные ванны лучше всего летом – с 8 до 11 часов, весной и осенью – с 11 до 15 часов. Зимой лучше всего с февраля, в погожие полуденные часы, в защищенных от ветра местах, можно принимать солнечные мини-ванны, начиная с двух-трех минут. Загорать лучше всего в движении.

Совершенно ошибочно подчас судят об эффекте закаливания солнечными лучами по степени загара. Стремясь получше загореть, многие остаются на солнце недопустимо долго, что приводит к перегреву организма, ожогам кожи и тепловым ударам. Нельзя забывать, что злоупотребление солнечными ваннами может вызвать серьезные нарушения в организме, в том числе и такие, как малокровие, нарушения обмена веществ, ослабление иммунитета, а при повышенной радиационной активности солнца – даже привести к лейкемии.

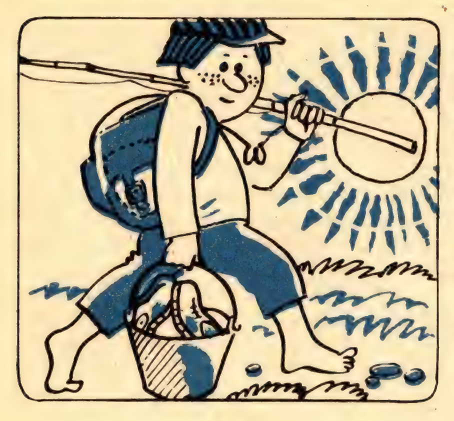
Вот почему, начиная принимать солнечные ванны, необходимо строго соблюдать постепенность и последовательность в наращивании дозировок облучения, учитывая при этом состояние здоровья, возраст, физическое развитие, а также климатические и радиационные условия солнцестояния, воздействующие на интенсивность солнечного облучения.

При наличии существенных отклонений в состоянии здоровья, прежде чем начинать прием солнечных ванн, необходимо проконсультироваться у врача с целью определения индивидуального режима закаливания солнцем.

Здоровым людям следует начинать закаливание солнцем с пребывания под прямыми солнечными лучами в течение 10–20 минут, постепенно увеличивая на 5–10 минут продолжительность процедуры с доведением ее не более как до 2–3 часов (суммарно в течение дня). При этом через каждый час необходимо не менее 15 минут отдыхать в тени. Тем, кому по состоянию здоровья солнечные ванны противопоказаны, можно заменить их воздушными с частичным использованием рассеянных и отраженных солнечных лучей.

Плохое самочувствие, слабость, ухудшение сна и аппетита могут служить признаками неблагоприятного воздействия солнечного облучения на организм.

Хождение босиком. Это одно из самых древних средств закаливания. Оно оказывает общеукрепляющее воздействие на весь организм. Ведь между подошвой и слизистой оболочкой верхних дыхательных путей существует тесная рефлекторная связь. Так, при местном охлаждении ног у незакаленного человека резко понижается температура слизистой носоглотки, вследствие чего обычно появляется насморк и кашель. Обувь создает для ног постоянный комфортный микроклимат. При лю-



бом случайном охлаждении стоп человек рискует простудиться. Хождение босиком способствует активности термо- и механорецепторов стопы, а значит, и надежной адаптации организма к местному охлаждению.

Хождение босиком кроме закаливающего воздействия на организм оказывает массирующее воздействие на стопы, на которых расположены не только терморецепторы, но и активные биологические точки, рефлекторно связанные со всеми частями тела и органами. Через стопы босохождение оказывает тонизирующее воздействие на весь организм.

Начинать заниматься босохождением в условиях квартиры можно в любое время года. Но и дома продолжительность такой процедуры вначале следует ограничивать до ощущения ногами состояния холода. Как можно чаще разуваться и ходить босиком нужно летом. Полезно ходить босиком по мокрой траве (после дождя и по росе). Кстати, травы и сами по себе постоянно выделяют соки, многие из которых обладают определенными лечебными свойствами, что повышает оздоровительную эффективность закаливания. Летом, в теплую погоду, продолжительность босохождения для здоровых людей не ограничи-

вается. Слабым и болезненным, в особенности подверженным простудным заболеваниям, надо начинать с 15–20 минут (можно по нескольку раз в день, с перерывом не менее двух часов). Осенью, весной и в холодные летние дни хождение босиком ограничивается погодными условиями; при этом нельзя допускать, чтобы ноги ощущали состояние холода более 3–4 минут.

Приучив ноги к холоду, можно практиковать непродолжительные (не более трех минут) "прогулки" босиком по снегу, лучше всего по свежему, только что выпавшему или тающему, однако предварительно следует разогреться энергичными движениями до ощущения тепла во всем теле, а после "прогулки" хорошо растереть ступни ног.

После хождения босиком ноги нужно тщательно вымыть, а сухую кожу стоп смазать кремом для ног.

Отправляясь в поход, стопы перед обуванием полезно обернуть свежими листьями одуванчика или мать-и-мачехи, подорожника, чистотела, фиалки, ольхи. Антисептические свойства этих растений способствуют размягчению мозолей, препятствуют отекам, образованию потертостей, проникновению инфекций и потению ног.

Закаливание водой. Воду называют эликсиром жизни. Систематические обливания и купания, особенно в холодной воде, в сочетании с интенсивными физическими упражнениями – мощный стимулятор бодрости и неиссякающий источник здоровья.

У всех народов холодная вода издавна считалась целителем многих недугов. Культ воды создавался тысячелетиями. Закаливание холодной водой было основой физического воспитания еще в древней Спарте.

Холодной воде (под холодной подразумевается вода температурой +10... +14°) как закаливающему и врачующему средству воздали должное целые



поколения гидропатов. Родоначальником рационального водолечения считается знаменитый греческий врач Гиппократ (460–337 гг. до н. э.), который досконально изучил физиологическое влияние воды на организм человека. Он определил, что холодная вода возбуждает, а теплая расслабляет, и считал ванны, обтирания и обливания холодной водой сильнодействующим терапевтическим средством.

Исключительное значение применению холодной воды придавал также выдающийся врач древнего Рима Авл-Карнелий Цельз. Он писал: "В холодной воде – исцеление, предупреждение заболеваний, она укрепляет тело и сохраняет бодрым дух".

Известный ученый XIX века Эртель говорил, что вода "оживляет и освежает организм человеческий точно так, как освежает и оживляет заболевшее растение". А народный лекарь С. Кнейп, живший в XIX веке в Германии, прославил себя тем, что излечивал самые упорные, не поддающиеся обычным лечебным средствам заболевания, применяя компрессы, обтирания, обливания и ванны. Кнейп считал, что "чем вода холоднее, тем лучше", но при этом требовал очень строгого дозирования холодовых нагрузок в каждом отдель-

ном случае. Так, например, при головных болях он рекомендовал опустить голову в холодную воду и неторопливо сосчитать до пятнадцати, после чего протереть насухо полотенцем.

Обливание холодной водой, купание в открытых водоемах, в снегу и прорубях, особенно между заходами в парилку, были традиционными формами закаливания у русских.

Одним из первых русских врачей, широко использовавшим методику водолечения, был М. Ломовский. Пропагандируя применение холодной воды, он с воодушевлением писал: "Нужна только сила и непреклонность благой воли, и холодные живительные струи колодезной кристальной воды, орошая с головы до ног, всякому упрочат здоровье во всех отношениях".

Действительно, закаливание водой является общедоступным и наиболее эффективным средством укрепления здоровья. Даже кратковременные холодные обливания, действуя на центральную нервную систему, снимают утомление, бодрят.

Воздействие холодной воды рефлекторно вызывает сужение сосудов кожи (а в ней содержится третья часть всей крови человека). За счет этого часть периферийной крови перемещается во внутренние органы и мозг, одновременно неся с собой дополнительные питательные вещества и кислород к клеткам организма. Вслед за первоначальным кратковременным сужением кожных сосудов наступает вторая рефлекторная фаза реакции – их расширение, при этом происходит покраснение и потепление кожи, что сопровождается приятным чувством тепла, бодрости и мышечной активности. Сужение, а затем расширение кровеносных сосудов – это своего рода гимнастика сердечно-сосудистой системы, способствующая интенсивному кровообращению. Она вызывает мобилизацию и

поступление в общий кровоток резервной массы крови (особенно находящейся в печени и селезенке).

Под действием холодной воды активизируется диафрагма, усиливается вентиляция в легких, дыхание становится более глубоким и свободным, в крови увеличивается количество гемоглобина, эритроцитов и лейкоцитов. Все это благотворно сказывается на повышении окислительных процессов и обмене веществ в целом. К тому же усиливается половая потенция, что оказывает стимулирующее воздействие на нервную систему, а значит, и на мироощущение.

Однако главным достоинством закаливания водой является совершенствование аппарата терморегуляции, вследствие чего температура тела при самом неблагоприятном состоянии окружающей среды остается в оптимальных пределах, а защитные силы организма всегда находятся в "боевой готовности".

В то же время следует помнить, что при чрезмерно длительном охлаждении тела происходит более стойкое сужение сосудов кожного покрова, значительно увеличивается потеря тепла, а теплопродукция оказывается недостаточной, чтобы компенсировать такие потери. Это может вызвать серьезные отклонения в деятельности организма и привести к нежелательным последствиям. Вот почему при закаливании организма холодной водой большое внимание следует уделять дозированию холодовых нагрузок и постепенности в их наращивании. Особенно благоприятна комплексная система закаливающих тренировок, сочетающая различные формы закаливания с двигательной активностью.

Начинающим закаливаться водой прежде всего следует приучить себя регулярно мыть лицо и руки только холодной водой, что само по себе уже способствует повышению работоспособ-

ности, бодрому самочувствию и приучает "чувствовать" холодную воду.

Доступные приемы закаливания – обмывание ног и полоскание горла холодной водой. Выполнять эти процедуры лучше всего во время утреннего туалета или вечером перед сном (можно утром и вечером).

Людям ослабленным и после болезни следует начинать применять воду в целях закаливания крайне осторожно. Вначале лучше пользоваться водой комнатной температуры и давать организму незначительные холодовые нагрузки. Первое время продолжительность водных процедур не должна превышать двух минут. В последующем температуру воды следует постепенно снижать (примерно на один градус через каждые 3–4 дня). Практически здоровые люди, не подверженные частым простудным заболеваниям, могут сразу начинать с обтирания и обливания холодной водой в течение не более половины минуты; постепенно увеличивая продолжительность, можно за 1–2 месяца довести дозировку процедуры до 1,5 минуты.

Обтирание тела – наиболее "мягкое" средство закаливания водой. Оно выполняется хорошо отжатой губкой или мокрым полотенцем. Сначала обтирают руки, затем шею, грудь, спину, ноги. Движение рук при обтирании должно быть направлено по ходу сосудов, от периферии к центру. На животе нужно совершать круговые движения по часовой стрелке. Начинающим лучше первое время пользоваться водой комнатной температуры, постепенно переходя к прохладной, а затем к холодной.

Привыкнув к обтиранию, следует перейти к более ощутимой процедуре – обливанию или душу.

При обливании следует опрокинуть на себя таз (ведро) с водой, чтобы она потоком стекала по всему телу.

Чтобы продлить закаливающее воздействие холодной воды, не следует после ее применения вытираться полотенцем, а протереть насухо только голову, мокрое тело же размассировать легкими поглаживающими движениями до ощущения приятной теплоты, после чего быстро одеться. При ощущении холода после одевания необходимо выполнить несколько согревающих упражнений или побегать.

Эффективным средством закаливания, интенсивно тренирующим механизмы терморегуляции и значительно повышающим тонус нервной системы, является контрастный душ (попеременно теплый и холодный). В зависимости от разности температуры различают: сильноконтрастный (перепад температуры больше 15°), среднеконтрастный (перепад $10...15^{\circ}$) и слабоконтрастный перепад (менее 10°). Контрастное закаливание вызывает лечебно-закаливающее воздействие с быстрым достижением эффекта тренировки физиологических механизмов теплоадаптации.

Практически здоровые люди могут начинать пользование контрастным душем со среднеконтрастного и по мере привыкания переходить к сильноконтрастному. При значительных отклонениях в состоянии здоровья пользование сильноконтрастным душем допускается только с разрешения врача.

Продолжительность контрастного душа или обливания следует ограничить временем до пяти минут, в течение которых производить перемены тепла на холод; при каждой перемене тепловое воздействие должно быть примерно в два раза более продолжительным, чем холодовое (например, воздействие теплой воды – 40 секунд, воздействие холодной воды – 20 секунд). Завершить контрастную процедуру нужно обязательно воздействием холодной воды.

Купание в открытых водоемах является наиболее действенным средством закаливания водой. Его лучше начинать летом и продолжать систематически, совершая не реже двух купаний в неделю. Во время купаний нужно энергично двигаться, лучше всего плавать. При плавании водная среда оказывает легкое массирующее воздействие на поверхность тела – прорабатываются мышцы, подкожные капилляры и нервные окончания, одновременно происходит повышенный расход энергии и усиленная теплопродукция, за счет которой в какой-то мере восстанавливаются теплопотери.

Продолжительность пребывания в воде должна регулироваться в зависимости от ее температуры и погодных условий, от степени тренированности, здоровья занимающегося закаливанием.

Для практически здоровых людей наиболее рациональной является следующая дозировка купаний по времени:

температура воды, град	продолжительность купания
+22... +25	6–16 мин
+18... +21	3–6 "
+14... +17	1,5–3 "
+10... +13	1–1,5 "
+6... +9	около 1 мин
+2... +5	30–45 с
близка к 0°	15–30 с

Во всех этих случаях воспринимаемая купающимся холодовая нагрузка не будет превышать 30–35 ккал/м^2 поверхности тела, является средней, и практически здоровыми людьми переносится легко, без каких-либо отрицательных последствий.

После купания следует насухо вытереть голову, а мокрое тело растереть руками или сделать самомассаж (см. приложение 6 – Тонизирующий самомассаж), затем быстро одеться. При ощущении холода нужно выполнить несколько согревающих упражнений (лучше при ходьбе) или совершить



пробежку. Появление приятного чувства теплоты во всем теле будет свидетельствовать о положительном воздействии на организм процедуры купания.

При закаливании холодом, в том числе и в процессе купания, нельзя допускать переохлаждения. Появление "гусиной кожи", озноба свидетельствует о чрезмерных холодовых нагрузках. При переохлаждении нужно согреться путем энергичного растирания тела руками или полотенцем докрасна, согревающими упражнениями и горячим питьем (лучше чаем).

Систематические закаливания водой обязательны для всех, кто хочет достигнуть высшей формы закаливания холодом – "моржевания".

Зимнее плавание. Зимнее плавание не только оказывает наибольший закаливающий эффект, но и является сильнейшим методом физиотерапии и физиопрофилактики. Однако при недостаточной подготовке и неумелом использовании очень высоких холодовых нагрузок зимнее плавание вместо пользы может принести вред организму. Поэтому готовиться к нему нужно заблаговременно, основательно и не только физически, но и психологиче-

ски. Ведь окунуться в ледяную купель – значит преодолеть существенный холодовой барьер, что не всякому под силу. Впрочем, и домашнее закаливание – эффективная мера, которая поможет приумножить степень здоровья и на долгие годы сохранить творческую активность. Не исключено, конечно, что привычка к холодной воде сама по себе "завлечет в прорубь", приобщит к племени "моржей".

Нужно иметь в виду, что занятия зимним плаванием должны проводиться организованно, в составе секций (групп) зимнего плавания под руководством тренера или хотя бы опытного общественного инструктора.

В Белоруссии секции зимнего плавания организованы в Минске, Гродно, Гомеле, Могилеве, Бобруйске, Витебске и других городах. Такая популярность организованного "моржевания" не случайна. Оздоровительная программа секций зимнего плавания удачно сочетает общефизические и закаливающие тренировки. Общеразвивающие упражнения, бег, подвижные и спортивные игры завершаются плаванием в открытом водоеме, зимой – в проруби. Регулярные занятия (три раза в неделю) оказывают общеукрепляющее воздействие, надежно закаливают организм.

Тренеры и общественные инструкторы, обычно большие энтузиасты зимнего плавания, организуют и проводят занятия с учетом накопленного опыта по апробированной методике, дают квалифицированную консультацию по вопросам закаливания холодом.



ЗАКАЛИВАНИЕ ПАРОМ И ГОРЯЧИМ ВОЗДУХОМ

Одним из надежных и испытанных средств закаливания является банный жар. Бани существуют с незапамятных времен. С успехом они служили народам Древнего Востока, а затем позаимствовавшим их древним грекам и римлянам. Старинную историю имеет и наша русская баня.

Еще знаменитый древнегреческий историк Геродот упоминал, что жители древнерусских степей "жарким паром омывали свои телеса". О русской паровой бане упоминается и в старинной летописи "Повесть временных лет" (945 г.).

Издавна баней пользовались не только как гигиеническим, но и как целебным и общеукрепляющим средством, особенно эффективным при сочетании пара – "горячего духа" – с холодной или ледяной водой. "Баня парит, баня

правит, баня все исправит" – гласит старинная русская пословица. И действительно, под воздействием горячего воздуха очищается кожный покров, кожа освобождается от отмирающих клеток, широко открываются поры, улучшается кожное дыхание, происходит интенсивное потоотделение, расширяются кровеносные сосуды, усиливается кровообращение, увеличивается потребление кислорода и выделение углекислого газа. В результате дыхание становится глубже, интенсивнее происходят окислительные процессы, что активизирует обмен веществ.

Тот, кто пользуется баней, знает, что "щедрый жар" снимает утомление, расслабляет мышцы, создает ощущение необыкновенной легкости и возвращает душевное равновесие при нервном утомлении. Не зря после бани парильщики восклицают: "Словно заново родился!".

Дозированное парение в бане благотворно влияет на сердечно-сосудистую и дыхательную системы, способствует развитию выносливости, повышает сопротивляемость организма к простудным заболеваниям, лечит неврозы. В банном жару гибнут болезнетворные микробы и вирусы.

Наибольшее распространение у нас имеют русская парная баня и сауна. В русской парной температура воздуха держится в пределах около +90°, а влажность – 80–100%. В сауне влажность не должна превышать 20%, а температура воздуха достигает +120°, но лучше удерживать на уровне близком к +110°, поскольку чрезмерно высокая температура и сухость воздуха могут оказывать раздражающее воздействие на дыхательные пути. В русской парной бане парятся с веником, удары которого оказывают на тело своеобразное массажирующее воздействие. Чаще всего применяются березовые и дубовые веники. Березовый веник воздействует мягко, успокаиваю-

ще, способствует очищению и размягчению кожи. Дубовый веник способствует упругости и устойчивости кожи к воспалительным процессам.

Липовые и ольховые веники известны как лечебное банное средство против простудных заболеваний. При радикулитах и болезнях суставов используют веники из ветвей можжевельника (чаще их собирают в "букет" с березовыми и дубовыми ветками).

Умение париться с веником своего рода искусство, и новичку следует ему поучиться. Веник перед употреблением нужно хорошо распарить в тазу с горячей водой, чтобы он стал мягким и эластичным. В парильной надо достигнуть оптимальной температуры и влажности воздуха. На раскаленные камни наряду с горячей водой желательно выплеснуть "банный коктейль", приготовленный из листьев шалфея, эвкалипта, мяты, березы, липы, веточек можжевельника или стеблей молодой полыни. Воздух, насыщенный ароматом, способствует действенности банной процедуры. В первый заход в парильню в течение нескольких минут следует погреться на среднем полке, слегка поглаживая себя влажным веником и предельно расслабляясь. После этого захода можно ополоснуться прохладной водой и отдохнуть в предбаннике.

При втором заходе можно уже с веником забраться на верхний полок. Веник нужно поднять и подержать вверху, чтобы слегка подсушить и основательно прогреть. Лучше всего париться вдвоем, тогда удобнее поочередно "проходиться" веником по всему телу партнера. Сначала тело опахивают веником, словно веером, плавно нагнетая с боков горячий ветерок, веник только слегка касается тела, затем движения становятся более энергичными, следуют хлесткие удары с "припечатыванием" по спине, плечам, груди, бедрам, ногам, чередующиеся с растиранием тела веником как мочалкой.

Завершается процедура опять волнообразным опахиванием. Не следует стремиться как можно дольше пребывать на банном полке. Вполне достаточно бывает пяти, максимум десяти минут.

По выходе из парной следует окатить себя холодной или прохладной водой, а еще лучше окунуться в водоеме или бассейне. Контрастная смена температур благоприятствует нормализации дыхания и частоты сердечных сокращений, заставляет кровеносные сосуды поочередно сужаться и расширяться, что является своеобразной гимнастикой для них. Приобщаться к контрастной смене температур следует постепенно, чтобы адаптировать к ней организм.

В последние годы все более популярными становятся суховоздушные бани – сауны. Для микроклимата сауны характерны высокая температура и низкая влажность воздуха (10–15%), что принципиально отличает сауну от русских парных бань. Ее более мягкое воздействие благотворно для людей с разными отклонениями в состоянии здоровья, выздоравливающих после болезни, слабозакаленных.

Человек обладает сложной, четко работающей системой теплорегуляции. Чем эта система совершеннее, тем человек считается более закаленным, выносливым, здоровым. Искусственно изменяя условия внешней среды, систему терморегуляции можно успешно тренировать.

Прекрасным средством для такой тренировки и является сауна, особенно в сочетании с контрастным душем (или ванной), бассейном. При этом происходит настоящая "гимнастика сосудов", тренируется система дыхания и потоотделения, что при регулярном воздействии делает организм более устойчивым к перепадам температуры в обычных условиях, к любым капризам погоды.

Вызывая потение, сауна очищает организм от шлаков, удаляет с потом кислые продукты обмена. Вследствие наступающих гормональных сдвигов ускоряется процесс обновления белка клеток, усиливается распад жира.

Под влиянием сауны расширяются сосуды кожи и легких, активизируется работа сердца, понижается кровяное давление.

Специальные тесты показали, что после грамотно принятых процедур в сауне у человека повышается работоспособность, нормализуется сон, снижается чрезмерная возбудимость, внутреннее напряжение, усталость. Отсюда – спокойствие и легкость, ощущение бодрости и силы, хорошее настроение и радость жизни. Неспроста в Финляндии любят говорить: "Сауна полезна всем, кто может до нее дойти".

Однако оздоровительное влияние на организм сауна оказывает лишь при строгом выполнении правил проведения банной процедуры и поддержании гигиенических норм.

При повышении в сауне температуры воздуха до 100° или при длительном приеме процедуры (свыше 10–15 минут) в организме быстро наступают неблагоприятные изменения (нарушается обмен веществ, в частности резко усиливается распад белков, повышается свертываемость крови, снижается мышечная сила, с перегрузкой начинает работать сердце).

Запрещается посещать сауну в период острых заболеваний или обострений хронических, с повышенной температурой тела, при тяжелых заболеваниях, после употребления алкоголя (даже в минимальных дозах).

Число заходов в парильную – 2–3 раза продолжительностью 5–8 минут. Между заходами – прием контрастных ванн по 3–5 минут или попеременное обливание прохладной и теплой водой.

В парильне одновременно должны находиться не менее двух человек (для оказания в случае надобности помощи). Необходим также постоянный самоконтроль за самочувствием.

Заходы в парилку можно повторить еще 2–3 раза, но при условии, если самочувствие при этом не ухудшается. Ни в коем случае нельзя допускать перегрева (при перегреве сильно учащается сердцебиение, спирает дыхание, кружится голова, появляется тошнота, перед глазами мелькают мушки, звенит в ушах). При первом же признаке перегрева нужно спокойно выйти из парной, облиться холодной водой и отдохнуть в предбаннике, предпочтительно лежа на лавке.

Мыться с мылом и мочалкой лучше после парения и небольшого отдыха, а при пользовании общей ванной или бассейном – перед парением. С мытьем желательно сочетать самомассаж по мокрому телу, а еще лучше взаимный массаж, что удобно осуществлять, если посещать баню с партнером.



МАССАЖ И САМОМАССАЖ

Массаж способствует улучшению кровоснабжения массируемых участков тела, активизирует кожное дыхание, усиливает функции потовых и сальных желез, кожа становится более упругой, а мышцы и связки приобретают большую эластичность. Массаж успокаивающе воздействует на нервную систему, благоприятствует обменным процессам, способствует восстановлению работоспособности после утомления.

Обычно массаж имеет специальные назначения, поэтому подразделяется на спортивный, лечебный, гигиенический и выполняется специалистами. Простейшей разновидностью массажа является гигиенический массаж, который повышает общий тонус организма. Он может выполняться не только специалистом, но и самими занимающимися оздоровительными видами физкультуры, получившими соответствующие навыки,

при этом могут широко применяться приемы самомассажа.

Последнее время получают распространение зональный и точечный массаж.

Массаж или самомассаж должен сопутствовать физическим и закаливающим тренировкам и особенно эффективен после водных процедур и плавания. Массировать нужно обнаженное тело, в отдельных случаях (например, при прохладном воздухе) допускается массирование через трикотажное или шерстяное белье.

Приступая к массажу (самомассажу), нужно тщательно вымыть руки, а при потливости осушить их одеколоном. Массируемые участки тела должны предельно расслабляться. Движения массирующей руки при гигиеническом массаже должны совершаться по ходу лимфатических путей в направлении к ближайшим лимфатическим узлам (см. схему 2).

Например, руки массируются от кисти к локтевому суставу, а от него – к плечевому суставу; ноги от стоп к коленному и далее к тазобедренному суставу; спина – от позвоночника к подмышечным впадинам; грудная клетка – от середины в стороны (у женщин не следует касаться молочных желез); живот – по кругу в направлении движения часовой стрелки и снизу вверх к подреберью; шея – от затылка вниз и в стороны к ключицам. Места расположения лимфатических узлов не массируются. Нельзя массировать воспаленные участки тела и по загрязненной поверхности кожи, при кожных заболеваниях, тромбозе и сильных варикозных расширениях вен.

В гигиеническом массаже основными массажными приемами являются: поглаживание, растирание, разминание, похлопывание и поколачивание, "рубление", встряхивание и сотрясение.

Поглаживание производится ладонной поверхностью пальцев или всей

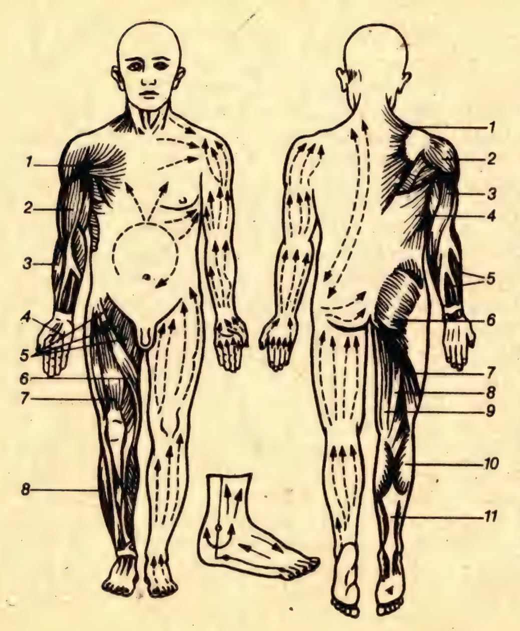


Схема 2. Направления массажных движений и мышцы человека

Спереди: 1 – большая грудная мышца; 2 – двуглавая мышца плеча; 3 – мышцы предплечья; 4 – ладонные мышцы; 5 – приводящие мышцы бедра; 6 – портняжная мышца; 7 – прямая мышца бедра; 8 – передняя большеберцовая мышца. Сзади: 1 – трапециевидная мышца; 2 – дельтовидная мышца; 3 – трехглавая мышца плеча; 4 – широчайшая мышца спины; 5 – мышцы – разгибатели запястья; 6 – большая ягодичная мышца; 7 – двуглавая мышца бедра; 8 – полусухожильная мышца; 9 – полуперепончатая мышца; 10 – икроножная мышца; 11 – ахиллово сухожилие

ладони, при этом четыре пальца соединены вместе, а большой отводится в сторону, ладонь плотно, но без сильного напряжения прижимается к поверхности тела, а движения, ведутся в пределах границ массируемого участка. Поглаживанием обычно начинается и заканчивается гигиенический массаж.

Растирание выполняется подушечками пальцев, основанием ладони и ее ребром путем энергичного надавливания на кожу и ее растиранием. Применяется он в целях усиления местного кровообращения, согревания мышц, улучшения эластичности связок и повышения подвижности массируемых суставов.

Разминание – основной прием гигиенического массажа. Пальцами обеих рук захватывается массируемая мышца, которая слегка оттягивается и отжимается одной рукой в одну сторону, другой – в другую и таким образом медленно и плавно разминается вся мышца. С помощью приема разминания повышается эластичность массируемых мышц и улучшается их кровообращение.

Похлопывание и поколачивание выполняется путем нанесения легких, но частых хлопков полусогнутыми ладонями или аналогичных ударов ребрами кистей по массируемой части тела. Нельзя делать по области живота.

"Рубление" выполняется попеременными ритмичными ударами ребрами кистей обеих рук. Легкие, мягкие удары должны сменяться более сильными, при этом пальцы остаются слегка разведенными и расслабленными.

Встряхивание и сотрясение при самомассаже выполняется путем легких разворотов конечностей рук и ног в одну и другую сторону и встряхиванием ими. При этом руки следует поднимать в стороны и вверх над головой, а ноги из положения лежа на спине держать поднятыми с согнутыми коленями. Мышцы должны быть предельно расслабленными.

Лучше всего начинать массирование с ног, постепенно "двигаясь" выше.

Самомассаж ног производится в положении сидя. При этом сначала гребнями пальцев рук, сжатыми в кулак, растирается подошва (от пальцев к пятке), затем массируется голень, икроножная мышца и передняя часть голени, от голеностопного сустава к коленному. Коленный сустав массируется при вытянутой ноге с применением поглаживания, кругового и продольного растирания.

Поясница массируется в положении стоя посредством поглаживания и растирания. При растирании пальцы рук малыми круговыми движениями с надавливанием продвигаются от позвоночника в сторону.

Самомассаж спины удобно производить стоя, сначала заложив руки за спину, двигать ими снизу вверх, как бы пытаясь достичь лопаток, затем растереть верхнюю часть спины и плечи поочередно левой и правой рукой сверху.

Самомассаж груди надо выполнять сидя на стуле боком к столу, упираясь в него одной рукой, другой поглаживать и растирать межреберные мышцы вдоль ребер спереди назад. Грудные мышцы поглаживать и разминать по направлению к подмышечной впадине.

Самомассаж мышц живота можно делать в положении сидя, но лучше лежа. Согнув ноги в коленях и максимально расслабив брюшной пресс, поглаживать живот круговыми движениями по ходу часовой стрелки, постепенно суживая круги к пупку. При этом на массирующую кисть левой руки накладывается кисть правой. Затем, погружая пальцы рук в мягкие ткани живота, разминать ими мышцы, переходя от одного участка к другому, тоже по кругу, охватывая весь живот, смягчая давления в области мочевого пузыря.

Самомассаж рук удобнее выполнять в положении сидя. Массируемая рука ложится на колено ладонной стороной кверху, другой рукой делается поглаживание с постепенным усилением давления, после чего переходить к разминанию. Начинать надо с кисти, постепенно перемещаться к плечу. Затем, повернув руку ладонной стороной к колену, повторяются эти же движения по другой стороне руки.

Голову и шею массируют в положении сидя и стоя путем поглаживания и растирания. Поглаживание выполняется одновременно двумя руками. Ладонями массируются задняя и передняя поверхность шеи, подбородок – тыльной стороной кистей. Самомассаж головы производится от макушки вниз (по волосяному покрову) в направлении ушей, лба; лица – от средней линии в стороны (к вискам и ушам). Растирание делается подушечками всех пальцев, которые, надавливая на кожу одновременно, сдвигают и натягивают ее.

Самомассаж или массирование друг друга удобнее выполнять во время мытья, особенно в бане (с мылом) и после плавания – по мокрому телу. При этом используется минимальное количество приемов, каждый прием повторяется по 3–4 раза. Общая продолжительность такого массажа (самомассажа) 10–15 минут.

Выполняя самомассаж, можно использовать различные ленточные и шариковые массажеры (например, "бодрость", "тонус"). Они значительно облегчают проведение массажной процедуры и в достаточной мере эффективны.

Наряду с акупунктурой (иглоукалыванием) широко применялся **точечный массаж** еще в древневосточной медицине. В настоящее время он получил широкое распространение в нашей стране и применяется в лечебно-про-

филактических целях. Методические приемы точечного массажа состоят в надавливании пальцем с одновременным вращательным движением (по часовой стрелке) на "жизненные точки", которые принято называть активными биологическими точками (АБТ). В области этих точек всегда повышен электрический потенциал, более высокая температура тела и гораздо более "густо", чем на окружающей кожной поверхности, располагаются рецепторы, связанные с работой отдельных органов и частей тела, а также подкожные артерии и вены. Таких точек насчитывается более 700. При самостоятельном применении простейших приемов точечного массажа предлагается использовать минимальное количество точек. Их месторасположение можно установить с помощью прилагаемых рисунков. При надавливании на АБТ, как правило, возникает своеобразное чувство онемения, легкой боли или ломоты, что и является критерием правильного обнаружения точки.

Различают тормозной и возбуждающий методы точечного массажа. Тормозной метод применяют при состоянии нервного перевозбуждения, для расслабления мышц и снятия боли. Этот метод предусматривает глубокое надавливание подушечкой пальца с постепенным погружением его в ткани тела на точке, задержкой и круговыми (вращательными) движениями в течение 1–1,5 минут. Возбуждающий метод применяется для стимуляции движений при пониженном мышечном тонусе, зябкости, при недомоганиях и болезнях, в случаях упадка сил и состояния депрессии. При этом надавливание производится с большей силой, но кратковременно – по 20–30 секунд на каждой точке, в сочетании с глубоким растиранием и резким отрывом пальца, в завершении приема. Каждый прием надо повторить 2–3 раза.

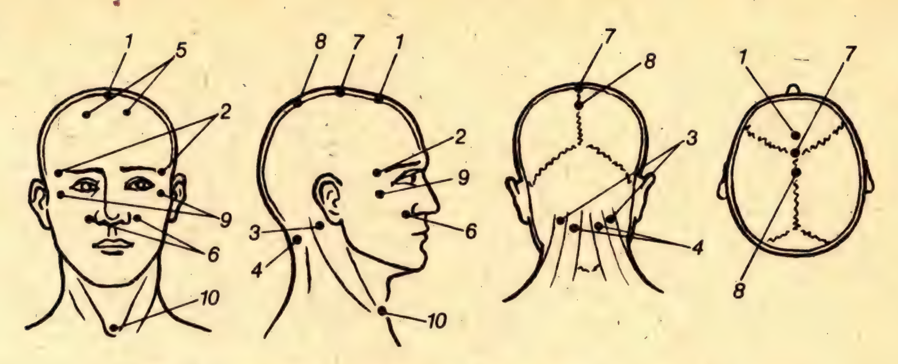


Схема 3. Активные биологические точки, расположенные на голове

При ниже приведенных недомоганиях и заболеваниях подлежат массированию точки, указанные под соответствующими номерами на приведенных схемах 3 и 4:

Головная боль – точки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15. .

Повышенное артериальное давление – 3, 10, 16, 20, 21, 22, 24, 25.

Пониженное АД – 3, 8, 9, 18, 21, 27.

Насморк (ринит) – 6 и поглаживание, сверху вниз, боковых сторон носа.

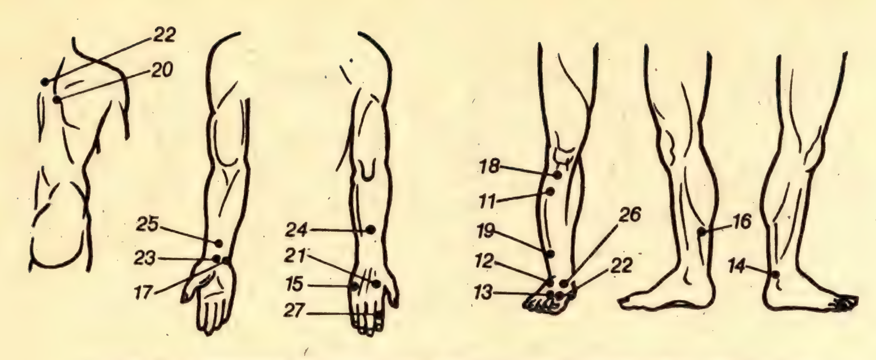


Схема 4. Активные биологические точки, расположенные на конечностях

Кашель (бронхит) – 8, 9, 10, 16, 18, 21, 22, 26.

Бессонница – 10, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 25.

Парные точки массируются последовательно или одновременно одноименными пальцами обеих рук. За одну процедуру можно массировать не более пяти точек. В течение дня приемы точечного массажа следует повторять, но не чаще чем через 2–3 часа.

Для лечения острых респираторных заболеваний и профилактики осложнений рекомендуется использовать ме-

тодику точечно-зонального массажа (каждая зона охватывает площадь 2–2,5 кв. см), разработанную врачом А. А. Уманской. Методика точечного массажа А. А. Уманской поможет более чем в 3 раза сократить продолжительность болезни, облегчит ее протекание, а то и предотвратит развитие болезни.

При этом массаже указательным или средним пальцем оказывается воздействие на соответствующие парные зоны одновременно (пальцами обеих рук), сначала путем надавливания с последующими круговыми движениями (как бы ввинчивая "шуруп") по 9–10 раз в одну сторону, затем столько же – в другую.

Места положения зон (см. схему 5):

1 – две точки на грудине (в слегка заметных углублениях);

2 – над вилочковой железой (нельзя нажимать выше яремной вырезки). На этой зоне давление должно быть

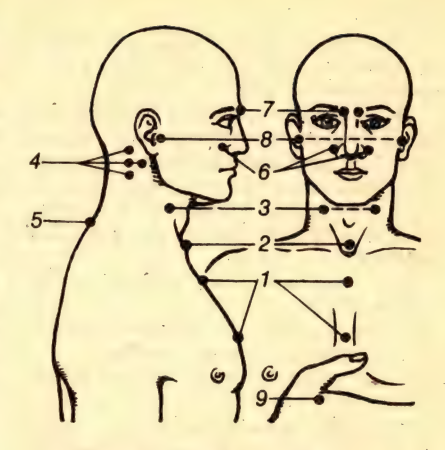


Схема 5. Точки (зоны) массажа по А. А. Уманской

умеренным, его продолжительность не более 5 секунд;

3 – на шее, над областью сонной артерии. Массировать эту зону с легким нажимом не более 5 секунд;

4 – в области первых четырех шейных позвонков. Массировать только легкими движениями, сверху вниз от края волосистой части головы;

5 – на области между 7-м шейным и 1-м выступающим грудным позвонками;

6 – у носа, в области гайморовых пазух;

7 – у переносицы, на концах бровей;

8 – у завитка ушных раковин;

9 – между 1-й и 2-й пястными костями.

В профилактических целях массаж Уманской следует проводить во время утренней зарядки, затрачивая по 5 секунд на каждую зону (с тремя вращениями в секунду). Чувство острой болезненности в массируемой зоне может свидетельствовать о неблагополучии в организме и необходимости последующих сеансов массажа этой зоны (каждые 30–40 минут) до снятия болезненности. При кашле, насморке, головных и суставных болях весь комплекс массажа надо повторять ежечасно и урежать по мере ослабления симптомов болезни. Данный массаж может в полной мере сочетаться с физиотерапевтическими процедурами, за счет чего лечебное воздействие всего комплекса принимаемых мер даст наибольшую эффективность.

Разностороннее общеукрепляющее воздействие оказывает массаж ушных раковин и стоп, которые изобилуют скоплением АБТ. Так, например, загибание ушей вперед с прижимом их к голове и резким отпусканием (с хлопком) способствует общему укреплению здоровья, а разминание козелка очень благоприятно воздействует на носоглотку и противодействует простудным заболеваниям.

Весьма полезен массаж стоп, выполнять который желательно повседневно. Общий массаж стоп надо начинать с легкого поглаживания подошв по направлению от пятки к пальцам, затем выполнять похлопывание, наконец сильное растирание всей стопы, которое завершать катанием стопой (вперед и назад) круглой палки. Продолжительность этой процедуры около пяти минут.

Для массажа стоп можно использовать специальный резиновый массажный коврик с бугристой поверхностью.

6. Зак. 6220.



УМЕЙ ВЛАДЕТЬ СОБОЙ

Чтобы противостоять развитию таких заболеваний, как невроз сердца, атеросклероз, гипертоническая болезнь, жизненно важно научиться владеть собой, уметь подчинять свою психику волевому воздействию с помощью мысли и слова – самовнушением. Овладевшие техникой самовнушения – аутотренингом (АТ), могут преодолевать упадок сил, создавать эмоциональное состояние покоя, уменьшать болевые ощущения и оказывать оздоровительное воздействие на свой организм при лечении самых разнообразных заболеваний.

Методику аутотренинга можно позаимствовать из специальной литературы. Ведь уже с первых шагов занятий в домашней "школе закаливания" нужно проявлять волю и настойчивость, направляя ее на преодоление различных помех, а чаще всего собственной лени и инертности, чтобы заставить себя работать

в этом направлении повседневно и упорно, с должной отдачей сил и энергии, "в поте лица". Главное принять решение и неуклонно его выполнять. По этому поводу знаменитый летчик – Герой Советского Союза Громов М. М. говорит: "Дело в принятом решении, в верности слову, данному себе. Ты решил – ты выполни. Не хотелось? Ты себя преодолел. Значит, стал сильнее. И потом, это же наслаждение владеть собой!"

С течением времени вырабатывается привычка к регулярным занятиям и, по мере адаптации организма к нагрузкам, появляется "мышечная радость", неутомимость, все чаще возникает хорошее настроение, чувство удовлетворенности самим собой, особенно на почве преодоления собственных слабостей. Уходят отрицательные эмоции, им на смену приходят положительные. Так и закаляется постепенно воля наряду с закалкой тела.

Следует иметь в виду, что положительные эмоции всегда оказывают благотворное воздействие на организм. Они заряжают нашу нервную систему энергией, повышают тонус, работоспособность и сопротивляемость заболеваниям, в то время как отрицательные эмоциональные восприятия, особенно тяжелые и часто повторяющиеся, угнетающе действуют на психику, способствуют заболеваниям, а у больных вызывают обострения и осложнения болезней. Поэтому-то полезно испытывать положительные эмоции. Легче всего это дается людям доброжелательным; кстати, в их окружении всегда спокойнее жить и работать другим. Доброжелательность сама по себе возбуждает центры положительных эмоций, приводит к хорошему настроению и ее нужно воспитывать.

Целенаправленное воздействие на сознание заставляет его работать в нужном направлении и сосредоточивать свою во-

лю на достижении желаемой цели. Особенно важно научиться управлять своими эмоциями и волей. Однако нельзя ограничивать свои волевые качества умением внешне проявлять самообладание (сдерживать себя). Ведь это не исключает отрицательного воздействия на организм нервного перенапряжения. Подлинное самообладание должно основываться на сочетании сдержанности с умением разрядиться, преобразовав отрицательный очаг возбуждения в положительный или хотя бы ослабив его. Это один из лучших способов выхода из стрессового состояния.

Следует, однако, помнить, что стрессу неминуемо подвержены все живые организмы, он является важным средством приспособления к среде обитания и совершенствования личности. В условиях тренировки стрессом организм адаптируется в сложных, даже экстремальных ситуациях, привыкает к наиболее экономному расходованию жизненных ресурсов, не допуская при этом истощения.

Особенно истощают организм нервные перегрузки, связанные с переживанием чувства обиды, несправедливости. А ведь обидчивость – это свойство слабых духом. Сильный духом и мудрый человек не может себя растрачивать на обиды. Разумеется, нельзя быть безразличным к действиям и суждениям окружающих. Но каждому следует проявлять не только принципиальность и требовательность, но и снисходительность в отношении к окружающим. В общении с людьми нужно соблюдать выдержку, спокойствие, быть вежливым и доброжелательным, всегда сохраняя состояние бодрости и жизнерадостности. Такая жизненная позиция – надежная защита от стресса.

Ну, а если чувство обиды и несправедливости уже захватило вас, вспомните рекомендацию, которая дается в разделе ”Дыхание и дыхательные

упражнения" (с. 28), задержите дыхание (на выдохе), и вспышка ответного гнева тотчас погаснет, и реагировать на обиду вы сможете с достоинством и снисхождением без ответного взрыва эмоций.

После любого нервного перенапряжения обязательна нужна разрядка. Приемлемыми способами разрядки могут служить общение с природой и доброжелательными людьми, минорная музыка, не исключается и такое средство, как облегчающий плач. Однако наилучшим средством разрядки является двигательная активность, особенно когда сочетается с силой самовнушения. Она может стать "отдушиной" для выхода накопившихся отрицательных эмоций и благотворной почвой для формирования положительных. Тогда становится легко преодолеть вялость, лень, апатию, инертность, упадок сил и раздражительность, в то же время возбудить хорошее, радостное настроение. А ведь радость гонит прочь не только скуку и уныние, но и постоянно рождает улыбки и смех – своеобразный вибрационный массаж, тонизирующий нервную систему. Человек, окрыленный радостью, преображается, молодеет, забывает горести и болезни.

Академик И. П. Павлов писал: "Радость, делая человека все чувствительнее к каждому биению жизни, укрепляет тело". Вот почему каждую физкультурно-оздоровительную процедуру и упражнение надо выполнять так, чтобы они доставляли удовольствие, мобилизовывали волю, нервную энергию, внимание и возбуждали радость.

Каждый человек, занимающийся физической культурой, в том числе и комплексным закаливанием, должен поверить в огромную оздоровительную пользу таких занятий. Вера – это удивительный феномен нашей психики, исцеляющая сила которого проверена на лечении больных и реабилитации

выздоравливающих. От веры в успех зависит эффект занятий.

Очень важно повседневно поддерживать себя в состоянии высокой работоспособности, однако этому зачастую мешает возникающее периодически состояние вялости, кажущегося упадка сил. Если подобное явление не вызвано серьезным заболеванием, то его можно легко преодолеть, прибегнув к выполнению ряда тонизирующих упражнений, сочетаемых с самовнушением.

Простейшие тонизирующие упражнения – потягивания. Кому не известно, как после длительного пребывания в однообразной позе возникает неодолимое желание потянуться, зевнуть; и не следует сдерживаться, потягивайтесь и зевайте себе на здоровье. Тонизирующие упражнения выполняйте, возбуждая в себе положительные эмоции, например мысли о предстоящей работе (учебе, тренировке), представляющие для вас высокий интерес, радость и удовлетворение. Вот некоторые из этих упражнений: слегка напрягая мышцы, потяните руки, спину, шею, затем расслабьтесь; на энергичном вдохе задержите дыхание, зевните, расправьте грудь и плечи; выполните наклоны головы вперед – назад и круговые вращения ею. Хорошо тонизируют также упражнения на растягивание, разгибание и сгибание суставов, например пальцев и кистей одной руки с помощью другой, разгибание рук в локтевых и плечевых суставах, растягивание и разгибание суставов ног (можно в положении стоя, сидя и лежа, а также с использованием опоры).

После мышечного и умственного утомления для полного восстановления сил необходим отдых той или иной продолжительности с предельным расслаблением мышц, закрепляемый самовнушением (например, "расслабляю все мышцы, ноги недвижимы..." и т. д.). Такой отдых может сопровождаться глубоким сном.

Для полноценного отдыха и нормализации психики огромное значение имеет спокойный, достаточно продолжительный ночной сон (в пределах 7–9 часов), хотя у отдельных совершенно здоровых людей, в силу индивидуальной специфики организма, продолжительность сна может быть то меньшей (до 5 часов), то большей (до 12 часов).

Расстройство сна обычно сопутствует нервному перевозбуждению и усугубляется после систематического употребления снотворных средств без особой на то нужды и предписания врача.

Спокойный сон может наступить только после общего расслабления мышц. Очень важно при этом установить ровное, ритмичное дыхание, чем при состоянии бодрствования, при этом спокойный и достаточно глубокий вдох сменяется продолжительным как бы "затухающим" выдохом. Известный немецкий философ XVIII века Кант засыпал, мысленно произнося слово "Цицерон" (фамилия выдающегося политического деятеля Древнего Рима). Конечно, в этом слове нет никакой магической силы, но если на "цице" делать вдох, а на "р-о-н" (протяжно) – выдох, и только на этом ограничить свое внимание, естественно, появится хороший стимул на сон. Для отвлечения мыслей можно также считать про себя (монотонно). Если при счете стали сбиваться, это уже хорошо, значит мысли рассеиваются, начинайте счет сначала и так постепенно, незаметно для себя заснете. Следует иметь в виду, что при бессоннице ни в коем случае нельзя концентрировать свои волевые усилия на стремлении заснуть, так как это может вызвать еще большее нервное возбуждение и привести к усугублению состояния бессонницы.

Бороться с бессонницей помогают здоровый образ жизни, правильный ре-

жим труда и отдыха. В повседневном режиме следует предусматривать:

вставать рано и пораньше ложиться спать желательно всегда в одно и то же время, не злоупотребляя дневным сном;

стремиться отдыхать на лоне природы, сочетая отдых с двигательной активностью (физические упражнения, танцы, подвижные игры), а также мероприятиями, помогающими отвлечься от повседневных забот и вызывающими ощущение радости. Очень полезна кратковременная вечерняя прогулка перед сном (темп средний, в завершение медленный, с установлением продолжительного выдоха);

перед сном мыть ноги холодной водой, можно принять теплую ванну (лучше соленую) в течение 10 минут;

непосредственно перед сном не есть (можно выпить только стакан кефира или теплого молока).

О СПЕЦИФИКЕ ТРЕНИРОВОК ДЛЯ НЕКОТОРЫХ КАТЕГОРИЙ ЗАНИМАЮЩИХСЯ

Поддерживать крепкое здоровье и высокую работоспособность нельзя без повседневных занятий физической культурой и спортом. При этом лицам молодого и среднего возраста в процессе тренировок необходимо постоянно стремиться к восприятию значительных физических и закаливающих нагрузок, в том числе и близких к максимальным. Такие нагрузки, вызывая глубокие реактивные изменения в организме, создают высокий тренировочный эффект, обеспечивают высокую экономичность работы всех органов и систем, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной, способствуют совершенствованию регуляционных функций организма. По уровню нагрузки и интенсивности физкультурно-оздоровительные тренировки для здоровых людей молодого и среднего возрастов должны походить на спортивные, но включать меньшее количество повторов однообразных движений и как можно больше упражнений многостороннего воздействия и особенно циклических видов физической подготовки с преимущественными нагрузками на общую выносливость (бег, лыжи, коньки, гребля, плавание, езда на велосипеде и др.) в сочетании с закаливанием природно-климатическими факторами.

Учитывая высокий уровень нагрузок, следует особое внимание обращать на постепенность их наращивания и на организацию полноценного отдыха при максимальном мышечном расслаблении. Доза напряженной и интенсивной двигательной активности должна составлять 16–18 часов в неделю.

Тем, кто с молоду пренебрегал физической культурой и имеет существенные отклонения в состоянии здо-

ровья, приступая к систематическим физкультурно-оздоровительным тренировкам, необходимо организовать занятия с учетом индивидуальных возможностей. Главное, не откладывать заботу о восстановлении здоровья на будущее, а приступить к тренировкам тотчас же. Ведь с дальнейшим течением времени восстановительные способности организма снижаются, а некоторые нарушения способны приобрести необратимый характер.

Никакой другой перспективы поддерживать уровень надежности своего здоровья нет и у тех, кто в прошлом занимался спортом. Ничего обнадеживающего не сулит бывшим спортсменам прекращение тренировок под предлогом "ухода на отдых". Ведь в условиях непривычного для них состояния гиподинамии в их организме происходит резкое нарушение обменных процессов и рассогласование жизненных функций. Как следствие возникает ожирение и создаются предпосылки для развития различных заболеваний. После прощания со спортом у уходящих "на отдых" остается жизненно важная потребность в продолжении интенсивных тренировок физкультурно-оздоровительного направления.

Проведение физкультурно-оздоровительных тренировок остается жизненной необходимостью и в пожилом возрасте. Ведь с возрастом потребность в мышечной деятельности и в общей затрате энергии не уменьшается, а остается на прежнем уровне. При этом снижение функциональных возможностей организма вынуждает крайне осторожно относиться к определению максимальных нагрузок и степени интенсивности движения. Поэтому тренировки следует проводить с меньшими напряжением и интенсивностью, а продолжительность двигательной активности следует с возрастом увеличивать по крайней мере в 2–3 раза, чтобы достигнуть 30–40 часов в неделю.

Стремиться к этому необходимо. При выполнении физических упражнений лицам пожилого возраста во избежание переутомления следует чаще отдыхать или видоизменять движения, чтобы разнообразить форму мышечной деятельности; необходимо включать упражнения дыхательные и на расслабление.

Людям с существенными отклонениями в состоянии здоровья и в старческом возрасте нельзя полагаться только на субъективные ощущения при самоконтроле. Особенно начинающим приобщаться к физкультурно-оздоровительным тренировкам, когда в организме не наступили еще существенные положительные изменения, а улучшение всего комплекса ощущений уже выражено настолько ярко, что люди, находясь под влиянием состояния положительного эмоционального возбуждения (особенно начинающие заниматься) легко переоценивают свои возможности. В этих условиях обязателен постоянный и объективный медицинский контроль.

У людей пожилого и старческого возраста утрачивается способность к легким координированным движениям, опускаются плечи, сгибается спина, движения становятся суетливыми, походка неуверенной, зачастую "шаркающей". Этому можно противостоять, целенаправленно организуя режим личной двигательной активности, путем тренировок опорно-двигательного аппарата. Обрести статность, свободу и легкость движений можно в любом возрасте. При этом следует уделить особое внимание отработке рациональных и экономичных движений при ходьбе и беге (см. с. 38 и 40).

Неослабное внимание мы всегда должны уделять здоровью наших детей. Ведь в *детском возрасте* закладывается фундамент здорового человека на всю жизнь, и прочность этого фун-

дамента во многом зависит от родителей и воспитателей, которым всегда нужно помнить, что только всестороннее закаливание и высокий уровень подвижности в детстве помогают заложить надежный фундамент здоровья и стать залогом здоровья в будущем. К сожалению, немало родителей и воспитателей, пренебрегающих таким могучим и ничем незаменимым средством, как физическая культура.

С первых же дней жизни ребенку нужно создавать благоприятные условия для физического развития и закаливания организма. В часы бодрствования его не надо пеленать, а наоборот – предоставлять больше возможности для развития и совершенствования двигательных навыков. К последовательному закаливанию новорожденных нужно приступать после достижения ими веса четырех килограммов и более, когда тело приобретает способность к саморегуляции тепла. К закаливанию детей, родившихся с отклонениями в состоянии здоровья, можно приступать только с разрешения врача-педиатра.

Особую тревогу вызывает стремление создать ребенку тепличные, чрезмерно комфортные условия, оградить его от живого дыхания природы, отчего дети растут хилыми и болезненными.

А ведь дети с рождения обладают высокой способностью приспосабливаться к меняющимся условиям внешней среды и постоянно стремятся к двигательной активности. Остается помогать им в этом естественном стремлении, а не ограничивать их активность. Жизненно необходимо закаливание детей. Известно, например, что у младенцев охлаждение тела рефлекторно вызывает необходимость высокой двигательной активности, за счет чего увеличивается выработка тепла, одновременно укрепляются мышцы и сердечно-сосудистая система. Особое внимание

должно уделяться воздушной среде,в которой пребывает ребенок. В помещении желательно поддерживать пульсирующий температурный режим от 16 до 22 градусов тепла, чтобы самая низкая температура приходилась на периоды, когда ребенок спит (необходимо только контролировать, чтобы он был достаточно тепло укрыт).

Для закаливания грудных детей очень полезны воздушные ванны. Вначале их надо принимать в закрытом помещении, начиная с 2–5 минут с доведением в течение месяца до 15 и более минут (в зависимости от восприятия этой процедуры). При теплой безветренной погоде воздушные ванны лучше принимать на открытом воздухе, подвергаясь и солнечному облучению (начиная с пятиминутного пребывания под прямыми лучами солнца).

Наибольший оздоровительный эффект достигается посредством закаливания водой. Дома можно обтирать ребенка смоченной в воде мягкой варежкой: сначала следует применять тепловую ванну, постепенно в течение двух месяцев перейти к применению прохладной, а затем умеренно холодной воды. Обтирание следует проводить последовательно: руки, ноги, грудь, живот, спина – все это на протяжении около трех минут. После обтирания тело ребенка нужно слегка помассировать и вытереть полотенцем.

Очень полезно мытье ног холодной водой (прямо из-под крана). Эту процедуру можно начинать с месячного возраста. Первое время в течение 2–3 секунд, в последующем, начиная с трех месяцев, довести время обливания ног до 30 секунд.

Наряду с обычным купанием младенцев в теплой воде их в целях закаливания после купания следует обливать прохладной водой, постепенно снижая ее температуру с течением времени до умеренно холодной.

При закаливании трудных детей нужно добиваться, чтобы все закаливающие процедуры воспринимались ребенком с удовольствием. Нельзя допускать мер принуждения, поскольку они могут вызвать неприязнь к закаливанию вообще. Лучший стимул для приобщения к закаливанию детей – это личный пример взрослых или старших детей, выполняющих закаливающую процедуру на глазах у малыша.

По мере взросления дети развиваются физически, умственно и духовно, приобретают определенные навыки, привычки, а среди них и наклонности и стремление к самостоятельности. Очень важно именно в это время приобщать их к здоровому образу жизни и прежде всего к комплексному закаливанию, которое является незаменимым компонентом самовоспитания.

Нужно добиваться, чтобы подростки испытывали потребность в осмысленном и целенаправленном закаливании, начиная утренний туалет с умывания, полоскания горла, мытья ног и обливания холодной водой, утренней зарядки. Подростков целесообразно приобщать к контрастным водным процедурам: душу или обливанию с попеременным чередованием горячей и холодной воды (см. стр. 60), а также к плаванию в бассейне или естественном водоеме. Разумеется, нельзя допускать переохлаждения тела, обязательно следует предупреждать детскую несдержанность, не допускать купания "до посинения" и озноба.

Практически здоровым мужчинам и женщинам в процессе физического совершенствования следует стремиться достигнуть определенных специфичных для их возраста и пола качеств. Например, молодым мужчинам особое внимание нужно уделять развитию силы. Собственная сила дает человеку ощущение смелости и чувство независимости. Но обретается сила только в результате упорных, высоко нагрузочных тре-

нировок, путем выполнения силовых упражнений с преимущественным использованием отягощений (гири, штанга, гантели, эспандер и др.). На тренировках, выполняя упражнения с отягощениями, не следует перенапрягаться и подымать груз, превышающий 2/3 предельного для вас веса. Подбирать эспандер (или резиновый жгут) нужно так, чтобы его растяжение давалось бы с некоторым трудом. Начинать выполнение упражнений с отягощениями можно с четырнадцатилетнего возраста, но при условии постепенного к ним приобщения.

Упражнения с отягощениями можно выполнять в целях развития выносливости и снятия излишнего веса, но при этом используется относительно небольшой вес, зато количество повторений должно быть многократным (не менее 16).

Наряду с тренировкой силовых качеств мужчинам следует достаточное внимание уделять развитию и других жизненно необходимых качеств, прежде всего гибкости.

Такие качества, как гибкость и ловкость, более всего соответствуют женственности. Они сопутствуют умению выполнять движения легко, точно, непринужденно, красиво. В то же время, женщинам, особенно молодым, нельзя пренебрегать упражнениями, развивающими силу и выносливость. Упругие и эластичные мышцы, рельефность во многом определяют женственность и красоту. Особое внимание нужно обращать женщинам и на укрепление мышечного "корсета", чтобы обеспечить фигуре стройность, а позвоночнику надежную помощь в выполнении его опорных функций.

В процессе тренировки женщинам рекомендуется пользоваться умеренными отягощениями, особенно гантелями (весом от одного до двух килограммов), резиновыми жгутами (легкими

эспандерами) и выполнять упражнения с преодолением тяжести собственного тела.

В зависимости от профессии и двигательного режима необходимо и строить тренировочные занятия таким образом, чтобы двигательная деятельность на тренировке отличалась от двигательных приемов, выполняемых на работе. Группы мышц, воспринявшие за рабочий день значительные нагрузки, должны получать минимальные дозы напряжения и обязательно расслабляться.

Работающим стоя, в комплексы упражнений необходимо включать маховые движения ног, особенно из положений сидя и лежа, сочетая их с расслаблением.

Людям умственного труда и работающим преимущественно в положении сидя рекомендуется больше выполнять общеразвивающие упражнения, а также упражнения, направленные на профилактику нарушений осанки. Очень важно укреплять мышцы плечевого пояса, шеи, живота и спины.

Во время продолжительной умственной работы, когда тело находится длительное время в неблагоприятных условиях статического положения, очень важно предусматривать чередование работы с кратковременными двигательными паузами, энергичной вводной зарядкой перед началом трудового дня и заключительной физической тренировкой в его завершение (в конце рабочего дня), а в дни отдыха планировать не менее двух часов занятий с восприятием достаточно высоких двигательных нагрузок.

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

И при лечении заболеваний в целях их профилактики в лечебной практике наряду с лекарственными препаратами используются средства лечебной физкультуры. Известный французский врач (живший в XVIII веке) Тиссо, широко практиковавший физические упражнения и высокую двигательную активность в лечебных целях, утверждал: "Движения составляют главный источник здоровья, бездействие есть могила здоровья, движения могут заменить любое лекарство, между тем как все лекарственные средства мира, вместе взятые, не могут заменить действия движений".

В процессе лечения заболеваний сеансы лечебной физкультуры назначает только врач. В профилактических целях с учетом рекомендаций врача можно самостоятельно выполнять целенаправленные лечебно-профилактические упражнения в условиях постоянного грамотного самоконтроля. Помните, что следует быть осторожным во время совершения глубоких наклонов туловища, резких приседаний, поднятия тяжестей, во время бега, а при некоторых заболеваниях (особенно сердечно-сосудистых) они могут быть противопоказаны. Вместе с тем с их помощью удается наилучшим образом стимулировать восстановительные процессы в организме, но при этом первое время (до адаптации) они должны выполняться ограниченно, замедленно, с малой амплитудой движения и крайне постепенно (по мере адаптации) усложняться (а дистанция и время бега – увеличиваться).

Очень часто вследствие искривления позвоночника встречается такой недостаток, как нарушение осанки – суту-

7. Зак. 6220.

лость, сколиоз. Этому недостатку следует противостоять. За осанкой нужно следить постоянно и как можно чаще ее контролировать, для чего становиться к стене так, чтобы затылок, лопатки, ягодицы и пятки касались ее поверхности, и такое положение постараться сохранять как можно дольше. Прямое положение тела легче соблюдать в движении, труднее в статическом положении (даже лежа или сидя).

Для исправления осанки нужно заставлять себя всегда ходить с высоко поднятой головой и развернутыми плечами. Эффективны тренировки, когда ходьба сопровождается удерживанием на голове, без помощи рук, какого-либо предмета (например, книги). Полезны упражнения на сохранение равновесия, подтягивания на перекладине с широким хватом рук, пытаясь коснуться перекладины затылком. Бороться с нарушением осанки помогут упражнения комплекса I – 1, 6, 9, 10 (с. 141); комплекса II – 1, 2, 5 б (только с валиком под лопатками), 6 с фиксацией в каждом упражнении, положений прогиба от 10 до 40 секунд (с. 147).

Вследствие ограниченной двигательной активности и сопутствующего ей ослабления мышечного корсета и межпозвоночных связок очень распространены заболевания остеохондроз и радикулит. Противодействовать этому недугу можно развивая и сохраняя амортизационные способности позвоночника, а значит, и обеспечивая тем самым защиту позвонков и межпозвоночных дисков от деформации и повреждений.

В целях профилактики остеохондроза и радикулита (и лечения этих болезней на начальной стадии развития) рекомендуются упражнения на укрепление мышечного корсета с многократным выполнением движений, включающих наклоны туловища в раз-

ных направлениях, его круговые вращения, приседания. С помощью этих упражнений вырабатывается общая выносливость и совершенствуется сердечная деятельность. В приложении 6 (см. с. 169) дается комплекс лечебно-профилактических упражнений, выполняемых с гантелями. Перед его выполнением можно в течение 3–5 минут провести разминку (аналогично данной на с. 26). Вес гантелей: для мужчин – от двух до трех килограммов, для женщин – от одного до двух килограммов. В первое время при возникновении перенапряжения вес гантелей может быть снижен. Темп выполнения упражнений должен строго соответствовать состоянию организма. При чрезмерном повышении пульса нужно периодически отдыхать до его нормализации. В случаях возникновения резких болевых ощущений тренировку необходимо приостановить. Указанный комплекс нельзя выполнять в период обострения заболевания.

Посредством физических упражнений целенаправленного воздействия можно до глубокой старости сохранять хорошее зрение и даже добиться улучшения остроты зрения, уже утраченной.

Ухудшение зрения чаще всего наступает вследствие ослабления организма перенесенными заболеваниями, недостаточной двигательной активности, систематического перенапряжения зрения. При длительной работе, требующей напряженного зрительного восприятия, на состояние зрения отрицательно сказываются: неблагоприятное освещение (недостаточность освещенности, чрезмерная его контрастность, ослепляющая яркость), неправильное положение рассматриваемого объекта (например, при очень близком приближении к глазам, чтении в положении лежа).

При прогрессирующем ухудшении зрения нельзя допускать продолжительной и напряженной зрительной работы. Через каждые полчаса необходим активный отдых на протяжении не менее

5 минут. Во время такого отдыха нужно в течение 15 секунд круговыми движениями пальцев рук легко помассировать (поверх прикрытых век) глазные яблоки, а затем на протяжении такого же времени поморгать, после чего посмотреть рассеянным взглядом в разных направлениях, перемещая взор с близлежащих предметов на удаленные лучше куда-нибудь вдаль (хотя бы через окно). В завершении паузы желательно проделать несколько общеразвивающих упражнений. При этом нужно помнить, что повышенная зрительная нагрузка при малой физической активности всегда влечет за собой снижение остроты зрения.

В целях укрепления и улучшения зрения рекомендуется каждодневное выполнение специального комплекса упражнений (см. приложение 6,с. 105). Специальные упражнения можно выполнять от одного до трех раз в день. Они укрепляют глазные мышцы, способствуют улучшению кровообращения в них, что благотворно воздействует на организм в целом и восстанавливает остроту зрения. Практика показала, что уже через 5–6 месяцев с начала регулярных тренировок выявляется ощутимый положительный эффект (степень улучшения зрения сугубо индивидуальна).

Выполнение указанного комплекса желательно сочетать с промыванием глаз водой (см. раздел "Требования гигиены", с. 105).

У незакаленных и ослабленных на почве простуд часто возникают воспалительные заболевания горла (ангины, тонзилиты). Предупреждению и лечению таких заболеваний наряду с закаливанием горла (т. е. повседневным полосканием его холодной водой) и выполнением общезакаливающих процедур помогают упражнения, укрепляющие мышцы горла. Достаточно эффективным является следующее.

Из и. п. стоя или сидя слегка наклонить вперед голову (до касания подбородком груди), как можно дальше, вперед подать корень языка, как бы пытаясь "вывернуть" переднюю часть глотки, с фиксацией этого положения на протяжении 3–5 секунд (при этом язык можно высовывать наружу или "складывать" его во рту). Выполнять до 5 раз подряд. В профилактических целях достаточно одного исполнения в день. В лечебных целях (во время болезни) 3–4 раза с перерывами не менее чем через 1–2 часа, причем не ранее чем через час после еды.

Для профилактики варикозного расширения вен и лечения этого заболевания, особенно на первой стадии его проявления, оказывает эффективное воздействие общеизвестное физкультурникам упражнение – "березка". Она способствует расслаблению вен и снятию напряжения с кровеносных сосудов ног.

Выполнять это упражнение надо из положения лежа, с упором рук о пол, у бедер; напрягая мышцы живота и спины, медленно поднять вверх ноги (не сгибая колен), таз и нижнюю часть спины так, чтобы они приняли вертикальное положение (при опоре корпуса на затылок, плечи и локти рук). Дыхание должно быть ровным и спокойным. Продолжительность пребывания в этой позе должна быть в пределах трех минут (для начинающих достаточно одной минуты).



ТРЕБОВАНИЯ ГИГИЕНЫ

Гигиена тела. В гигиеническом отношении очень важно, чтобы кожа была упругой, эластичной, устойчивой к механическим воздействиям и различным климатическим факторам.

Уход за кожей предусматривает прежде всего регулярное мытье тела с мылом и освежение его прохладной или холодной водой. Лицо и руки следует мыть после каждого загрязнения, тщательно очищая перед этим ногти и своевременно их коротко подстригая. Мыть все тело горячей водой с мылом и мочалкой рекомендуется один-два раза в неделю. Следует иметь в виду, что горячая вода, расслабляя организм, в какой-то степени снижает действенность его защитных сил, поэтому после ее применения нужно ополоснуться прохладной или холодной водой, которая воздействует тонизирующе.

Мыть голову нужно втирая в кожу мыльную пену, что способствует усилению кровообращения и улучшению местного обмена и питанию волос.

Большое внимание следует уделять уходу за ногами. Их нужно ежедневно мыть с мылом, а непосредственно перед сном – ополаскивать холодной водой. В целях предупреждения заражения ног грибковыми заболеваниями необходимо периодически смазывать кожу стопы и между пальцами профилактическими кремами ("Для ног", "Эффект", "Турист" и др.). В случае появления грибковых заболеваний надо немедленно приступить к лечению пораженной кожи.

Систематическое закаливание природно-климатическими факторами, особенно холодной водой и солнечными лучами, делает кожу устойчивой к повреждениям и гнойничковым заболеваниям. При травмировании кожи поврежденные места следует своевременно обрабатывать настойкой йода или раствором брильянтовой зелени.

Для сохранения здоровья большое значение имеет уход за полостью рта, особенно за зубами и деснами. Остатки пищи, длительное время находящиеся в полости рта, быстро подвергаются разложению и создают благоприятную почву для развития болезнетворных микробов, а это способствует заболеванию зубов, образованию зубного камня. Зачастую больные зубы могут стать источником ангины, гастрита и ряда других заболеваний, в том числе и сердечно-сосудистых. Чтобы не создавать благоприятных условий для развития болезнетворных микроорганизмов, нужно ежедневно чистить зубы, лучше перед сном. "Утром чистят зубы для красоты, а вечером для здоровья", – гласит поговорка. Тем не менее и после сна следует тщательно прополоскать рот. Зубная щетка должна быть мягкой и предназначаться только для индивидуального пользования.

Чистку зубов очень полезно сочетать с массажем десен. Такой массаж укреп-

ляет десны, делает их эластичными, упругими и особенно полезен тем, у кого имеется шаткость зубов, рыхлость и кровоточивость десен, отложения зубного камня. Выполняется он чистыми, увлажненными пальцами путем поглаживания наружной и внутренней стороны десен, у корней каждого зуба, в круговом и вертикальном направлениях с легким нажимом на десны кончиками пальцев. При массаже следует соблюдать осторожность, чтобы избежать повреждения слизистой оболочки десен.

В гигиеническом уходе за носоглоткой существенное значение имеет регулярное полоскание горла прохладной или холодной водой. Выполнять его нужно ежедневно во время утреннего и вечернего туалета. Эта процедура оказывает очистительное воздействие и способствует закаливанию гортани, что особенно важно для профилактики заболеваний ангиной.

Эффективным профилактическим средством против насморка, гриппа и вирусных заболеваний носоглотки может служить промывание носовой полости тепловатой водой. Выполняют эту процедуру следующим образом: в чашку наливают воду (температурой 20...30°), слегка подсаливают ее (1/5 чайной ложки соли на чашку), в нее погружают нос и спокойно и медленно втягивают воду через носовую полость в рот и выплевывают. При достаточной тренировке чашку воды можно пропустить через носовую полость за 3–4 приема. Если вначале выполнение этой процедуры вызовет затруднение, то втягивание воды можно первое время практиковать с ладони руки, поочередно каждой ноздрей. Промывание носовой полости следует выполнять осторожно и при втягивании носом воды не производить усиленных и порывистых дыхательных движений. Предварительно носовые отверстия нужно освободить от скопившейся в них слизи, чтобы дыхание было совершенно свободным. При насморке и ката-

ральном состоянии носоглотки от этой процедуры следует отказаться до выздоровления, заменив ее промыванием носовых отверстий.

Благотворное очистительное и закаливающее воздействие оказывает промывание водой глаз. Для этого предварительно набрать в рот холодной воды и удерживать во рту, пока она не согреется (холодная вода стимулирует кровообращение в области лица и глазниц) и одновременно ладонями плескать воду в широко открытые глаза.

Требования к одежде и обуви. Сохранению здоровья в значительной степени способствует удобная, соответствующая назначению одежда и обувь. Одежда должна быть воздухопроницаемой, гигроскопичной, эластичной, гибкой, обладать теплозащитными свойствами.

Хорошая воздухопроницаемость свойственна шерстяным и хлопчатобумажным тканям. Синтетические ткани плохо впитывают влагу, затрудняют работу потовых и сальных желез, их не рекомендуется использовать для белья и одежды, имеющей непосредственное соприкосновение с телом.

Спортивная одежда должна быть легкой, удобной, не стеснять движений и соответствовать временам года. Во время тренировок на открытом воздухе летом можно заниматься в трусах и майках или купальных костюмах, а зимой – в закрытых тренировочных костюмах из шерстяной или полушерстяной ткани с добавлением лавсана или нитрона, а также в хлопчатобумажных трикотажных костюмах с начесом. В ветреную морозную погоду дополнительно следует надевать свитер, фуфайку или ветрозащитную куртку, шерстяную спортивную шапочку и шерстяные перчатки. Мужчинам необходимо пододевать свободные, не стесняющие движений плавки, а женщинам – утепленную (лучше шерстяную) майку.

Одежда всегда должна содержаться в чистоте. Тренировочный костюм периодически нужно сдавать в химчистку или стирать, майки и трусы стирать и проглаживать после двух-трех тренировок.

Большое внимание следует уделять обуви. Она должна свободно облегать ногу, быть легкой и не стеснять движений. Теплозащитные и водоупорные свойства спортивной обуви должны соответствовать погодным условиям. В кеды и другую резиновую обувь следует вкладывать мягкие пористые, но прочные стельки, которые нужно регулярно просушивать. Обуваясь перед тренировкой, следует поверх шерстяных надевать простые носки. После одной-двух тренировок носки подлежат стирке. В зимний период очень удобны для занятий вне помещения утепленные ботинки с верхом из плотной водонепроницаемой ткани на резиновой подошве ("ботики").

Курение и пристрастие к алкоголю не совместимы с занятиями оздоровительной физкультурой. Приступая к домашнему закаливанию, необходимо категорически отказаться от этих вредных привычек. Они ослабляют условно-рефлекторную деятельность, способствуют снижению эластичности сосудов мозга, их сужению, что в конечном итоге ведет к нарушению мозгового кровообращения и преждевременному развитию склероза. Никотин губительно действует на дыхательную и сердечно-сосудистую системы, алкоголь поражает центральную нервную систему, снижает умственную и физическую работоспособность. Злоупотребление алкоголем приводит к развитию хронических заболеваний, к разрушению всего организма и безвременной смерти.

Специфика гигиены женщины. В период менструаций и беременности женщины должны существенно перестраивать режим тренировки и закаливания.

За два дня до наступления менструаций следует уменьшить физические нагрузки, главным образом за счет исключения упражнений для мышц брюшного пресса и бедер, а также применение холодной воды (при закаливании пользоваться прохладной водой). Во время самих менструаций тренировки лучше прекратить.

В первой половине беременности занятия нужно продолжать с учетом рекомендаций врача. На четвертом месяце беременности, продолжая тренироваться, физические и закаливающие нагрузки следует постепенно снижать, а после шести месяцев заниматься только ходьбой, лечебной физкультурой (под руководством специалиста или с учетом его рекомендаций) и применять легкие формы закаливания, придерживаясь указаний врача.

Гигиенические требования к местам занятий. Тренировки лучше всего проводить на территории спортсооружений, в парках, скверах, на пляжах, а при возможности в лесу и в поле. При тренировках в естественных условиях особое внимание следует обращать на состояние грунта. Так, для бега удобны грунтовые лесные и полевые дороги, тропы и парковые дорожки. На таких дорожках не должно быть камней и корней деревьев, выступающих над поверхностью грунта, выбоин и изрытостей. Во время бега за дорожкой нужно внимательно следить, просматривая впереди лежащий участок примерно на три метра перед собой.

При выполнении физических упражнений в положении сидя и лежа на земле и на полу необходимо пользоваться подстилкой. Летом при температуре воздуха свыше +30° интенсивность физических нагрузок должна уменьшаться и сокращаться продолжительность тренировки, а продолжительность плавания и водных процедур может быть увеличена.

В морозную погоду, особенно во время ветра, в целях предупреждения обморожения необходимо осуществлять тщательное наблюдение за собой и занимающимися вместе с вами товарищами. Следует иметь в виду, что тренировки на открытом воздухе при температуре ниже минус 25 градусов, особенно при повышенной влажности, проводить опасно.

Во время сильного дождя тренироваться лучше под укрытием. При повышенной влажности воздуха физические нагрузки нужно снизить, особенно беговые.

При плавании в естественном водоеме особое внимание необходимо уделять обеспечению условий безопасности. Лучше всего купаться на участках со спокойным течением, с отлогим пляжем из твердого грунта. Следует избегать мест с илистым и заросшим водорослями дном, а также захламленных корягами и бытовыми отбросами, в т. ч. особенно опасными – битым стеклом, консервными банками, проволокой и т. п. Для неумеющих плавать глубина мест купания не должна превышать 1,2–1,5 метра – для взрослых, 70 сантиметров – для подростков. Не следует плавать в одиночку, лучше группами по 2–3 человека, обеспечивая взаимный контроль. Начинающим пловцам нельзя заплывать на глубокие места. Абсолютно недопустимо плавание в нетрезвом состоянии. Опасно плавать во время грозы, при штормовом ветре, при волнах свыше трех баллов.



РАЦИОНАЛЬНОЕ ПИТАНИЕ

Вся жизнедеятельность организма зависима от процесса питания. Поддержание в тканях определенного теплового режима, постоянно происходящее размножение и обновление клеток – протекание всех этих процессов зависит от системы питания, качества и ассортимента продуктов питания. Только рациональное и сбалансированное питание способствует поддержанию и сохранению надежного здоровья, высокой работоспособности и устойчивости организма к различным неблагоприятным факторам. Вот почему рациональный режим питания занимает важное место в системе комплексного закаливания.

В пище содержатся необходимые организму питательные вещества (белки, углеводы, жиры), участвующие в построении тканей и восполняющие энергетические затраты организма, а

также необходимые для его жизнедеятельности витамины, минеральные соли, микроэлементы и вода.

Белок является основой живой протоплазмы и идет на построение тканей и органов. Суточная потребность в белках у взрослого человека составляет от 110 до 160 граммов. Наибольшее количество белков содержится в мясе, рыбе, яйцах и бобовых продуктах; в молочных, хлебных и крупяных – их в два раза меньше. Наименьшее количество белков содержится в овощах и фруктах, зато они насыщены жизненно необходимыми аминокислотами (особенно капуста и картофель). Следует иметь в виду, что по своей питательной и биологической ценности белки неоднородны, поэтому чем разнообразнее пища, тем полноценнее будет поступление белков в организм.

Жиры – один из основных пищевых источников энергии, по калорийности они более чем в два раза превосходят белки и углеводы. Суточная потребность человека удовлетворяется примерно 100 граммами жиров, а при тяжелой физической работе – 150 граммами. Жиры богаты витаминами. Кстати, некоторые витамины (A, D, K и др.) растворяются только в жирах и при их отсутствии организмом не усваиваются.

Наилучшим образом усваиваются жиры жидкие, затем мягкие, хуже – твердые. Наиболее ценным для питания является подсолнечное, кукурузное и сливочное масло. Богатые витаминами A и D жиры содержатся в молоке, молочных продуктах и рыбьем жире.

Однако потребление жиров следует ограничивать, особенно людям, склонным к полноте, и при недостаточной двигательной активности.

Углеводы являются одним из основных поставщиков тепловой энергии, образующейся в процессе обмена веществ. Они поступают в организм

главным образом в составе растительной пищи: крахмал – с хлебом, крупами и овощами, сахар – с фруктами и ягодами. Из продуктов животного происхождения богаты углеводами молоко и молочные продукты. Суточная потребность взрослого человека в углеводах составляет от 430 до 650 граммов.

Обильная пища, богатая углеводами, при малых физических нагрузках способствует ожирению за счет превращения образующегося в избытке сахара и крахмала в жир, отлагаемый в тканях организма (особенно за счет сладостей и хлебных изделий).

Витамины, получаемые с пищей, оказывают могучее воздействие на активизацию обмена веществ; недостаток или отсутствие в организме какого-либо витамина приводит к авитаминозу, который обычно свидетельствует о нарушении нормального прохождения обменных процессов. Витамины повышают устойчивость организма к инфекционным заболеваниям и другим вредным воздействиям внешних факторов среды. В настоящее время известно около трех десятков витаминов. Особенно велика потребность организма в витаминах A_1, B_1, B_2, B_6, C, E, PP и др. Наибольшее количество витаминов содержится в ягодах, фруктах и овощах, рыбе, мясе (особенно в печени), яйцах и молочных продуктах. Однако следует иметь в виду, что избыточное потребление витаминов может оказать отрицательное воздействие на организм (особенно у детей).

Минеральные вещества: соли кальция, фосфора, магния, железа, меди, калия, хлористого натрия (поваренной соли) поступают в организм вместе с пищей и водой. Они непрерывно расходуются соответственно потребности, которая определяется возрастом (больше в молодом и зрелом возрасте, минимально в пожилом), условиями тру-

довой деятельности и состоянием организма. Если пища разнообразна, то в ней обычно в достаточном количестве содержатся все эти вещества, только поваренная соль добавляется по вкусу, что чаще всего определяется не потребностью, а привычкой. Традиционное потребление соли стало чрезмерным, что при малой двигательной активности отрицательно влияет на состояние здоровья. Так, избыток поваренной соли в организме приводит к нарушению нормальной деятельности почек и печени, способствует образованию в них камней, неблагоприятно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой системы, приводит к нарушениям в состоянии суставов.

В сложнейших биохимических процессах, протекающих в организме, очень важное участие принимают микроэлементы: йод, фтор, марганец, стронций и др.

Вода необходима для нормального течения всех физиологических процессов, особенно пищеварения и кроветворения. Потеря воды должна постоянно восполняться, иначе могут наступить серьезные расстройства жизненно важных функций. Вода – главный участник усвоения минеральных веществ и ее важный поставщик. Это обстоятельство подсказывает необходимость пить воду сырой (когда есть уверенность в ее чистоте), ведь при кипячении основная масса минеральных веществ выпадает, образуя накипь. В нормальных условиях для взрослого человека достаточно два-три литра воды в день (вместе с пищей и питьем). При высокой температуре окружающей среды потребность в воде может достигать пяти литров, а в условиях пустыни – десяти литров. Однако употребление излишнего количества воды, особенно единовременно, вызывает перегрузку в работе сердца и почек. Пить воду следует медленно, небольшими глотками и не больше стакана за прием. По утрам, натощак, полезно выпивать

полстакана холодной воды, что тонизирует органы пищеварения. Очень полезно пить аэрированную (насыщенную воздухом) воду. Простейший способ аэрирования воды – встряхивание ее в открытом сосуде и переливание из одной посуды в другую. Очень полезна талая вода, которая сохраняет "ледяную структуру", оказывает целебное воздействие на организм, в том числе вода со льдом, который легко приготовить в холодильнике.

Для утоления жажды, помимо обычной воды, употребляют также разнообразные напитки: газированные и фруктовые воды, квас, чай, кофе и др. Свежий крепкий чай хорошо утоляет жажду и тонизирует нервную систему. Чай способствует укреплению кровеносных сосудов и сохранению их эластичности, а также предохраняет витамин С от разрушения. Натуральный кофе благодаря содержанию в нем кофеина обладает возбуждающим действием, может временно повысить работоспособность, однако пить его часто и в большом количестве не рекомендуется. Детям, людям легко возбудимым, а также страдающим болезнями сердца и язвенными заболеваниями, он может нанести вред. Что касается суррогатных сортов кофе, то большинство из них питательны и безвредны, а с добавлением цикория весьма ароматны и приятны на вкус.

Для утоления жажды часто пьют минеральную воду, причем нередко без разбора, а ведь каждая из них имеет разное содержание солей и минералов, которые не безразличны для организма. Вот почему настоятельно рекомендуется лечебные минеральные воды пить только по назначению врача, а лечебно-столовые не часто, понемногу и с учетом рекомендаций, которые обычно печатаются на левой стороне этикеток на бутылке.

8. Зак. 6220.

Тем, кто намерен укреплять и закаливать свой организм, следует решительно отказаться от употребления спиртного. Употребление алкогольных напитков становится причиной заболеваний, ведет к деградации личности. Это относится и к культурному употреблению алкоголя. Алкоголь несовместим с занятиями физкультурой, как несовместим со здоровьем, физическим и духовным.

Из малоалкогольных напитков у нас очень популярно пиво. Злоупотребление пивом вредно, как и злоупотребление всякой жидкостью. Кроме того, большое количество пива оказывает то же действие, что и всякий алкоголь. Пиво как высокоэнергетический напиток противопоказано людям тучным и склонным к полноте.

А теперь о пище. Все пищевые продукты подразделяются на три группы: 1 – **высококалорийные**, куда входят все виды животных и растительных жиров, а также жирная свинина и птица, сыры высокой жирности, сахар и все кондитерские изделия; 2 – **калорийные** – хлебобулочные и мучные изделия, крупы, мясо, молоко; 3 – **малокалорийные** – овощи, фрукты, ягоды, нежирные сорта рыбы, тощий творог, молочнокислые продукты пониженной жирности.

При выборе продуктов питания следует учитывать свой возраст, состояние здоровья и степень физической активности. В условиях гиподинамии рациональным будет ограниченное включение в рацион высококалорийных продуктов, особенно животных жиров, сахара и соли, умеренное – калорийных, высокое – малокалорийных.

Хлеб – основной продукт питания. Его ценность в разнообразии питательных веществ и хорошей их усвояемости. Ржаной и пшеничный хлеб из муки простого помола (черный и серый) содержит отруби и его употребление

в пищу благоприятно сказывается на функции кишечника. Белый хлеб по своей питательной ценности уступает черному. В нем отсутствует клетчатка, необходимая для существования микрофлоры кишечника, зато присутствуют дрожжевые клетки, подавляющие кишечные палочки – "санитаров" кишечника. Черствый хлеб усваивается хуже, чем свежий, а сухари (особенно ржаные), не только сохраняют пищевую ценность, но даже приумножают ее. При кишечных расстройствах рекомендуется употребление сухарей.

Мясо – пищевой продукт, который содержит в себе все необходимые организму питательные вещества. В нем особенно много белков и жиров, витаминов группы В и микроэлементов (фосфор, железо, натрий, калий и др.). Однако мясо подвержено активному гниению в кишечнике, в процессе которого подавляется его полезная микрофлора, а организм засоряется шлаками. В старину в некоторых странах Древнего Востока применялась смертная казнь посредством кормления приговоренных исключительно вареным мясом. При этом смерть наступала на 28–30-й день. Лица, употребляющие преимущественно мясную пищу, значительно быстрее устают, чем поклонники вегетарианства. Поэтому следует ограничивать в рационе мясо, особенно жирное и жареное, а больным атеросклерозом и пожилым лучше совсем отказаться от мясной пищи в пользу молочной, орехов, бобовых.

Яйца птиц содержат все необходимые организму питательные вещества и многие витамины. По одному-два яйца рекомендуется съедать через день.

Молоко – натуральный высокопитательный продукт, включающий все вещества, необходимые для жизнедеятельности организма человека. Для детей молоко – продукт первой необходимости, потреблять молоко взрослым не рекомендуется, поскольку мо-

лочная пища затрудняет обменные процессы.

Ценными пищевыми и лечебными свойствами обладают **молочно-кислые продукты** (кефир, простокваша, ацидофилин, кумыс и др.). При этом количество витаминов В в них при хранении увеличивается, накапливаясь преимущественно в сыворотке. Они оказывают общеукрепляющее воздействие на желудочно-кишечный тракт и способствуют лучшему обмену веществ. Незаменимы как в обычном, так и в диетическом питании сметана, масло, творог, сыры и особенно брынза.

Овощи, зелень и фрукты являются важной составной частью рационального питания. Пищевая ценность их обуславливается большим содержанием легкоусвояемых углеводов, многообразием витаминов, минеральных веществ и микроэлементов, органических кислот и других веществ, играющих важную роль в пищеварении. Многие овощи, особенно чеснок, лук, редька, хрен, богаты фитонцидами, способными убивать многие болезнетворные микробы.

Наиболее богаты витаминами и микроэлементами сырые и свежие овощи, фрукты и ягоды. Их рекомендуется съедать ежедневно 300–400 граммов, при этом следует иметь в виду, что наружный слой плодов, в том числе и кожура фруктов, значительно богаче витаминами, чем внутренняя часть.

Перед употреблением в пищу в сыром виде фрукты и овощи необходимо тщательно мыть, так как на их поверхности могут быть скопления микробов и остатки ядохимикатов (употребляемых во время выращивания сельскохозяйственных культур).

В процессе длительного хранения овощей, фруктов и ягод, а также во время их кулинарной обработки значительная часть витаминов, находящаяся в них, разрушается. Для лучшего сохранения витаминов овощи, фрукты

и ягоды при варке следует опускать в кипящую воду и только кратковременно подвергать тепловой обработке. В этих же целях бобовые и злаковые нужно в течение нескольких часов вымачивать, чтобы значительно сократить продолжительность варки.

Много витаминов образуется при проращивании зерен злаковых культур (пшеница, рожь, кукуруза); так, например, витаминов C, B_6 и фалиевой кислоты возрастает в 4–5 раз, а B_2 – в 14 раз. Для употребления в пищу их можно проращивать в домашних условиях. Для этого достаточно насыпать слой зерен между двух слоев увлажненной хлопчатобумажной ткани, и, периодически увлажняя, выдерживать их при температуре около 23^{o}. Употреблять в пищу можно ростки пшеницы и ржи размером до 5 мм, кукурузы – до 10 мм. Есть их лучше вместе с сухофруктами или после размола, смешивая с теплой кипяченой водой (своеобразный кисель), с небольшим добавлением меда и сливочного масла.

Достаточное включение в рацион фруктов, овощей и соков поможет сократить потребление рафинированного сахара, злоупотребление которым отрицательно сказывается на работе поджелудочной железы, почек и ведет к ожирению.

Лучшим природным заменителем сахара является мед, который к тому же содержит органические кислоты и большое количество разнообразных витаминов. Ежедневное употребление меда (хотя бы по одной столовой ложке) отлично регулирует деятельность желудочно-кишечного тракта и действует общеукрепляюще на весь организм.

Говоря о том "что есть", нельзя не обратить самое существенное внимание и на то "как есть" и "когда есть". Состояние желудочно-кишечного тракта, способ кулинарной обработки продуктов, вкусовые качества блюда, пере-

жеванность пищи, эмоциональное состояние в момент приема пищи и даже чистота и сервировка стола – все это очень важные обстоятельства процесса питания. Полноценному восприятию пищи должен прежде всего сопутствовать хороший аппетит, от которого во многом зависит выделение в желудке достаточного количества пищеварительных соков, а отсюда и эффективность пищеварения. Плохо, когда аппетита нет, но когда он чрезмерен, у человека появляется жадность, он быстро глотает недостаточно пережеванную пищу, что отрицательно сказывается на пищеварении. Вот почему во время обеда, перед первым блюдом целесообразна небольшая закуска, чтобы "заморить червячка", а при отсутствии аппетита улучшить его, ведь, как известно, "аппетит приходит во время еды". Непосредственно перед едой полезно выпивать неполный стакан сырой воды, что способствует большей выработке желудочного сока.

Во время приема пищи нельзя отвлекаться (читать, смотреть телепередачи), вести неприятные разговоры. Пережевывать пищу следует тщательно, не спеша, что способствует нормальному функционированию желудочно-кишечного тракта.

Потребность человека в пище, как и процесс усвоения белков и углеводов, индивидуальны, зависит от образа жизни и особенно от двигательной активности. При выполнении работы, связанной с повышенными физическими усилиями, суточные траты энергии возрастают на 25–40 процентов, что вызывает потребность в повышении калорийности питания. Обычно же энергетические ресурсы расходуются весьма экономно и легко восполняются.

Избыточное питание и недостаточная физическая активность, как правило, приводят к нарушениям нормальной деятельности желудочно-кишечного тракта и расстройствам обменных процессов, что предрасполагает к развитию

тучности и ряда заболеваний. Поэтому-то лучше бывает недоесть, чем переесть. Еще известный сирийский врач, писатель и ученый Абу-ль-Фарадж, живший в XIII веке, образно говорил: "пища, которая не переваривается, съедает того, кто ее съел".

Полнота приходит не сразу, вначале незаметно округляется живот, бедра, руки, шея. Затем, если не противодействовать увеличению веса, жиром начинают заплывать внутренние органы, а это уже опасно.

Следует иметь в виду, что избавиться от полноты чрезвычайно трудно, гораздо легче ее предупредить, своевременно приняв меры противодействия. Важное значение имеет регулярное наблюдение за динамикой веса. При этом следует руководствоваться данными табл. 1.

При узкокостном телосложении допускается уменьшение найденного по таблице веса на 5 процентов, при ширококостном – увеличение его на 3 процента. Если излишки веса превышают норму на 10–30 процентов, имеет место ожирение первой степени, если на 30–50 процентов – ожирение второй степени, свыше 50 процентов – ожирение третьей степени, что считается тяжелой болезнью.

Для сохранения нормального веса очень важно соблюдать правильный режим питания и систематически заниматься физической культурой. Многие, желая похудеть, стараются есть пореже (например, два раза в день). Это приводит к появлению устойчивого чувства голода, чего допускать нельзя. Ощущение голода самопроизвольно заставляет организм вырабатывать жироподобные вещества в запас, даже за счет тех питательных веществ, которые идут на удовлетворение его жизненно необходимых потребностей. Опустошаться же жировые депо могут только при отсутствии голода. Вот почему

Табл. 1. **Определение максимального нормального веса (для людей нормального телосложения)**

Рост в сантиметрах	Возраст в годах									
	20–29		30–39		40–49		50–59		60–69	
	Вес в килограммах									
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен
150	51	49	57	54	58	56	58	56	57	55
152	53	51	59	55	62	60	61	58	60	56
154	55	53	62	59	64	62	64	60	62	59
156	58	56	64	62	67	66	66	62	64	61
158	61	58	67	64	70	68	68	64	67	62
160	63	60	69	66	72	70	70	66	68	65
162	65	62	71	68	74	72	73	69	69	66
164	67	64	74	71	77	74	76	72	72	70
166	69	65	75	72	78	76	77	74	74	72
168	71	68	76	74	80	78	78	75	76	73

Окончание

Рост в сантиметрах	Возраст в годах									
	20–29		30–39		40–49		50–59		60–69	
	Вес в килограммах									
	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен	муж	жен
170	73	69	78	76	81	80	80	77	77	75
172	74	73	79	77	83	82	81	78	78	76
174	78	74	81	79	84	84	82	79	79	78
176	81	77	83	80	86	85	84	80	82	79
178	83	78	86	82	88	86	86	82	83	81
180	85	81	88	84	90	88	88	84	84	82
182	87	83	91	88	91	89	90	86	85	83
184	89	86	92	89	93	91	92	87	88	86
186	93	89	95	91	97	93	93	90	89	87
188	96	92	97	94	98	96	96	93	92	89
190	97	93	100	96	101	97	99	96	95	93

склонным к полноте людям принимать пищу желательно 4–5 раз в день, но минимальными дозами.

Между последним вечерним приемом пищи и первым утренним на протяжении 8–10 часов не следует есть ничего. В это время органы пищеварения находятся в состоянии отдыха. Такой перерыв можно продлить и до 15–17 часов (отказавшись от завтрака). При этом чувства голода не будет, если утром после подъема (перед зарядкой) выпить стакан воды, а завтрак перенести на полуденное время, а через 3–4 часа – пообедать. Последний прием пищи должен быть не позднее, чем за 2 часа до сна. Перед самым сном можно выпить стакан кефира или простокваши. Такой режим питания, если его сочетать с систематическими физическим тренировками, может способствовать регулярному снижению веса (до одного-двух килограммов в месяц).

Один раз в месяц для достижения более высокой лечебно-оздоровительной эффективности можно в домашних условиях проводить кратковременное голодание на протяжении суток-двух – так называемую разгрузочно-диетическую терапию – РДТ (голодание продолжительностью свыше двух суток допускается только в стационаре, под руководством врача-диетолога). Начинать РДТ лучше с вечера (после ужина). Во время РДТ можно пить только воду (лучше дистилированную и минеральную), а также настой шиповника. Для вывода шлаков утром и вечером делать очистительную клизму.

Выход из двухдневного голодания должен продолжаться в течение двух дней. Первый завтрак после голодания – стакан свежеприготовленного сока (например, морковного); обед – морковь и яблоко тертые; ужин – то же самое. На следующий день на завтрак можно приготовить винегрет с растительным маслом и стакан свежего сока; обед – овощной салат, овощной суп, гречневая или овсяная каша, стакан фрук-

тового или овощного сока; на ужин картофельное пюре и кефир. Все перечисленные блюда готовятся без соли.

Посредством РДТ достигается очищение организма от шлаков и токсинов, улучшается тонус сосудов, теряется до двух килограммов веса.

Вместо РДТ можно проводить "полуразгрузочные дни", по два в неделю. В первый день только соки, овсяный отвар и кефир, есть свежие овощи и фрукты. На второй день к такому же диетическому меню можно добавить винегрет, вареные овощи, кашу. Все готовится без соли.

Ограниченное сбалансированное питание должно включать разнообразные пищевые продукты и ограниченное количество животных жиров, сахара, соли, кондитерских и мучных изделий. Вредно есть излишне часто, перекусывать многократно, наспех, на ходу; по нескольку раз в день пить чай или кофе с конфетами, пирожными или тортом.

Особой рациональностью должно отличаться питание беременных женщин. Не следует, однако, под предлогом питания "за двоих" злоупотреблять обильной и высококалорийной пищей. Это может привести к инертности плода и к задержке его развития. В рационе беременной нужны фрукты и овощи.

Обязательно следует соблюдать принцип рациональности и сбалансированности в питании детей. К сожалению, многие родители стремятся перекармливать детей, включают в их меню высококалорийную пищу, много сладостей. Это формирует у ребенка устойчивый рефлекс к перееданию, закладываются структурные основы полноты в развивающемся организме – жировые клетки. Количество жировых клеток, в 2–3 раза превышающее норму, может сохраниться даже при последующей нормализации питания и как следствие определит склонность ребенка к чрезмерной полноте в будущем.

В современных условиях жизни при восприятии повседневно умеренной физической нагрузки средние суточные траты энергии составляют: у мужчин около 3 тысяч килокалорий, у женщин – около 2,5 тысячи килокалорий, у людей, ведущих малоподвижный образ жизни, – 2–2,3 тысячи килокалорий. При рациональном питании большое значение имеет подбор продуктов желательной калорийности. В этом может помочь приводимая ниже табл. 2.

В то же время к пользованию указанной таблицей нельзя подходить механически. Наиболее важным показателем является не калорийность, а биоэнергетическая ценность пищи. Такой ценностью прежде всего обладают сырые овощи, семена растений, ягоды, фрукты, огородные и дикорастущие съедобные растения, орехи, мед, сухофрукты. При этом овощи, которые нельзя есть в сыром виде, следует варить на пару или запекать в духовке. Высокую энергетическую ценность этих продуктов подтверждает эксперимент, проведенный с участием спортсменов-марафонцев, среди которых была команда, питавшаяся только натуральными продуктами (не проходящими обычно принятой тепловой обработки), по рациону, разработанному Г. С. Шаталовой. На протяжении нескольких месяцев подготовки к соревнованиям и при участии в них (их режим включал ежедневную беговую нагрузку 60 километров в день) "шаталовцы" сохраняли высокую работоспособность и хорошее самочувствие, несмотря на то, что суточная калорийность их питания была в 5 раз ниже, чем у других участников соревнований.

В завершение разговора о рациональном питании необходимо сказать, что принципы рационального питания современными специалистами излагаются очень неоднозначно, причем многими нетрадиционно.

Табл. 2. **Калорийность некоторых основных продуктов питания**

Наименование продуктов	К-во ккал в 100 г	Наименование продуктов	К-во ккал в 100 г
Хлеб ржаной, пшеничный	200, 240	Сыр плавленый	240
Пирожное, печенье, сдоба	340–400	Яйца куриные	130
Макаронные изделия, крупы	330–350	Картофель	60
Горох, фасоль	300	Капуста белокочанная	20
Говядина 1-й категории	120 и т. д.	Свекла	35
Свинина мясная, жирная	210, 330	Морковь	30
Телятина	50–80	Огурцы, томаты	15
Курятина	100–120	Арбуз, дыня, тыква	20
Колбаса, сосиски, ветчина	180–280	Редька, редис, салат	10–20
Печень говяжья	80	Грибы свежие	20–30
Рыба свежая (пресноводная)	40	Яблоки, груши, цитрусовые	40
Окунь морской, осетрина	90–100	Ягода	30–40
Жир животный	870	Сахар	390
Маргарин, масло сливочное	720–735	Мед пчелиный	320
Молоко, простокваша, кефир	60	Шоколад	410
Творог, брынза	230	Конфеты шоколадные	560
Сыр голландский, российский	310	Орехи	270

Так, например, вызывает интерес позиция американца доктора Шелтона, написавшего оригинальные "Основы рационального питания", а также советского академика А. М. Уголева, который считает основным критерием ценности пищи ее способность к естественной усвояемости.

Ряд современных диетологов рекомендуют употребление пищевых продуктов с учетом их сочетаемости и преобладания в каждом из них определенных питательных веществ и степени усвояемости организмом отдельных продуктов.

Так, например, не рекомендуется (точнее, считается противопоказанным) употребление мяса (белкового продукта) с картофелем и хлебом (углеводистыми продуктами), зато считается рациональным есть мясо с зеленью и сырыми овощами (без хлеба!).

Ни в коем случае нельзя забывать, что тучность – это болезнь. У нас в стране, по данным АМН СССР, до 40% населения обладает излишним весом, при этом 25% страдает ожирением.

Ожирение является формой нарушения обмена веществ, пагубно влияет на весь организм человека и в первую очередь поражает сердечно-сосудистую систему.

Очень эффективна практика лечения тучности по методике известного американского врача Поля Брэга, изложенная в его книге "Чудо голодания". Поль Брэг помог избавиться от тучности множеству людей, в том числе и знаменитым актерам – "звездам" Голливуда.

После лечебного "обретения фигуры" все они смогли с успехом продолжить артистическую деятельность.

В качестве лечебных средств Поль Брэг назначал: 1 – физические упражнения; 2 – диетпитание, а точнее, питание фруктами и овощами при полном исключении из рациона картофеля, хлеба, сахара и соли. При этом допускалось

употребление на ужин небольшой порции рыбы или мяса (или сваренного вкрутую яйца); 3 – еженедельные сеансы кратковременного голодания: сутки в неделю (на протяжении первых двух недель); двое суток еженедельно (на протяжении двух последующих недель); трое суток еженедельно (на протяжении еще двух недель) в комплексе с последовательным и неукоснительным режимом диетпитания на протяжении двух месяцев.

При этом режиме целенаправленно достигалось снижение веса на 2 – 3 кг.

Дополнительно пациенты проходили под врачебным надзором курсы голодания на протяжении 7, 15, 21 суток с двухнедельными перерывами между ними (в тот же режим диетпитания: фрукты, овощи, отсутствие в рационе хлеба, картофеля, сахара, соли). Весь комплекс мер обеспечивал снижение веса на 35 – 40 кг.

Чтобы исключить последующее восстановление веса, что остается угрожающей реальностью у предрасположенных к полноте похудевших, Поль Брэг назначал своим пациентам пожизненное проведение кратковременных голоданий в течение 24 – 36 часов еженедельно и ограниченное питание с ориентацией в основном на растительную пищу с минимальным потреблением мясных продуктов, хлеба и картофеля.

Режиму кратковременных сеансов голодания на фоне диетпитания аналогично тому, которое описано выше, можно следовать самостоятельно, желающим сбросить лишние килограммы, разумеется, консультируясь с врачом. Длительные голодания (свыше трех дней) проводятся только в условиях лечебного стационара.

УТРЕННЯЯ ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА

Упражнения нижеприведенных комплексов утренней гигиенической гимнастики предназначены для лиц среднего возраста и среднего физического развития. При достаточной тренированности упражнения вполне доступны и для лиц старшего возраста, а для тех, кому отдельные их элементы окажутся трудными, можно упражнения по своему усмотрению упростить, а молодым и хорошо физически развитым – усложнить.

КОМПЛЕКС ДЛЯ ЖЕНЩИН

1. Ходьба на месте или с передвижением, постепенно убыстряя темп, в течение 1 минуты.

2. И. п. – руки на поясе. На счет 1–2 – левая нога скрестно перед правой, правая рука вверх, левая в сторону, подняться на носках – вдох; 3–4 – и. п. – выдох; 5–6 – правая нога скрестно перед левой, левая рука вверх, правая в сторону, подняться на носках – вдох; 7–8 – и. п. – выдох. Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

3. И. п. – руки перед грудью, пальцы переплетены. 1 – руки вперед ладонями вперед и поворот туловища влево – вдох, 2 – и. п. – выдох; 3 – руки вверх ладонями вверх – вдох; 4 – и. п. – выдох; 5–8 тоже с поворотом вправо. Повторить 6 раз в среднем темпе.

4. И. п. – руки на поясе. 1 – присед, руки вперед – выдох; 2 – выпрямляясь, левая нога в сторону на носок, руки в стороны – вдох; 3 – наклон

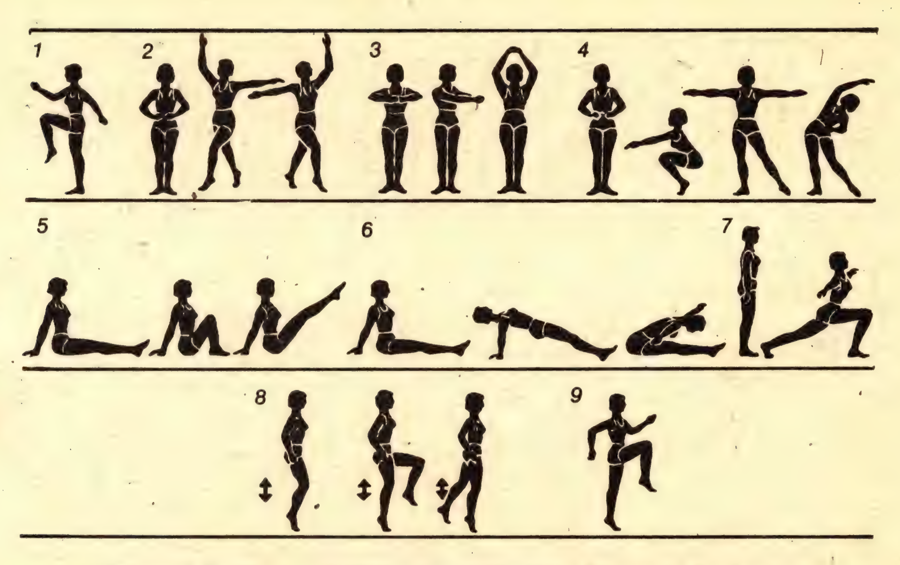


Схема 6. Утренняя гигиеническая гимнастика. Комплекс для женщин

9. Зак. 6220.

туловища влево, правая рука вверх – выдох; 4 – и. п. – вдох; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

5. И. п. – сидя, руки в упоре сзади. 1 – согнуть ноги, колени к груди; 2 – опустить колени влево; 3 – положение счета "раз"; 4 – выпрямляя ноги вверх, опустить их в и. п.; 5–8 – то же, опуская колени вправо. Повторить 4–6 раз в медленном темпе. Дыхание произвольное.

6. И. п. – сидя, руки в упоре сзади. 1 – прогибаясь, упор лежа сзади; 2 – и. п., 3 – наклон туловища вперед, руки в стороны; 4 – и. п. Повторить 4–6 раз в среднем темпе. Дыхание произвольное.

7. И. п. – о. с. 1 – выпад левой ногой вперед, прогнуться, руки в стороны – вдох; 2 – и. п. – выдох; 3–4 – то же с правой ноги. Повторить 6 раз в среднем темпе.

8. И. п. – руки на поясе. Вып. прыжки: 1 – прыжок на обеих ногах; 2 – прыжок на левой, правая согнута вперед; 3 – прыжок на обеих ногах; 4 – прыжок на правой, левая прямая назад; 5–8 – то же на правой ноге. Выполнить 32 прыжка и сразу перейти на ходьбу.

9. Ходьба на месте с постепенным замедлением темпа в течение 50–55 секунд.

КОМПЛЕКС ДЛЯ МУЖЧИН

1. Ходьба на месте или с передвижением, постепенно убыстряя темп, в течение одной минуты.

2. И. п. – ноги врозь, руки на поясе. 1–2 – поднимаясь на носки, руки назад и через стороны вверх – вдох; 3 – левую руку через сторону вниз – выдох; 4 – правую руку через сторону вниз – выдох; 5–8 – то же, опуская вначале вниз правую руку. Повторить 4 раза в медленном темпе.

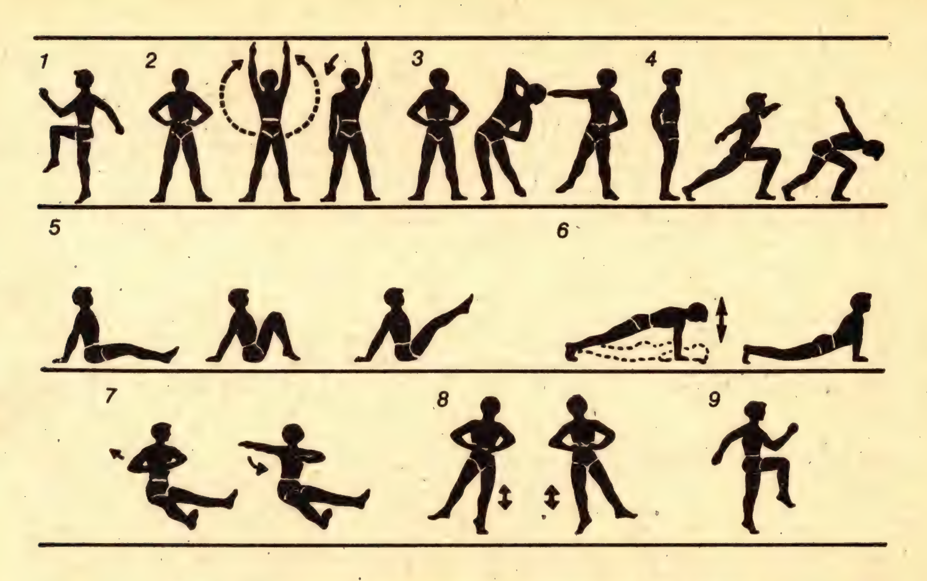


Схема 7. Утренняя гигиеническая гимнастика для мужчин

3. И. п. – ноги врозь, руки на поясе. 1–2 – сгибая правую ногу, два пружинистых наклона туловища влево, правая рука за голову. 3 – выпрямить правую ногу, правая рука в сторону; 4 – и. п.; 5–8 – то же в другую сторону. Повторить 4–6 раз в среднем темпе. Дыхание произвольное.

4. И. п. – о. с. 1 – выпад левой ногой вперед, прогибаясь, руки в стороны – вдох; 2 – наклон туловища вперед, касаясь грудью колена, руки назад – выдох; 3 – положение счета "раз"; 4 – и. п. – выдох; 5–8 – то же с правой ноги. Повторить 6 раз в среднем темпе.

5. И. п. – сидя на полу или на стуле, руки в упоре сзади. 1 – согнуть ноги, колени к груди; 2 – выпрямить ноги вверх; 3 – согнуть ноги, колени к груди; 4 – выпрямляя ноги вперед, и. п. Повторить 6 раз в среднем темпе. Дыхание произвольное.

6. И. п. – упор лежа на полу, 1–2 – согнуть руки; 3–4 – выпрямить руки в положение упора лежа; 5–6 – прогибаясь, бедрами коснуться пола; 7–8 – и. п. Повторить 6 раз в среднем темпе. Дыхание произвольное.

7. И. п. – сидя на полу (или на стуле), ноги врозь, руки к груди. 1–2 – два рывка локтями назад – выдох; 3 – поворот туловища влево, левая рука в сторону – назад – вдох; 4 – и. п. – выдох; 5–8 – то же с поворотом туловища вправо. Повторить 6–8 раз в среднем темпе.

8. И. п. – руки на поясе. 1 – прыжок на обеих ногах; 2 – прыжок на правой, левая в сторону; 3 – прыжок на обеих ногах; 4 – прыжок на левой, правая в сторону. Повторить 32–48 прыжков и перейти на ходьбу.

9. Ходьба на месте с постепенным замедлением в течение 50–60 секунд.

ДЫХАТЕЛЬНЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

1. **Диафрагмальное дыхание.** И. п. – стоя (сидя или лежа на спине), левая ладонь на груди, правая – на верхней части живота. Вып.: после полного выдоха усилием диафрагмы, направленным вниз, и выдвигая живот насколько возможно вперед, совершить протяжный вдох нижней частью легких; предельно втягивая живот, постепенно выдохнуть, завершив выдох паузой. Повторить 4–6 раз.

2. **Грудное дыхание.** И. п. – то же. Вып.: после полного выдоха, раздвигая средние ребра, совершить протяжный вдох верхней частью легких; после кратковременной задержки дыхания медленно выдохнуть, завершив выдох паузой. Повторить 4–6 раз.

3. **Полное дыхание** (выполняется только после освоения диафрагмального и грудного дыханий). И. п. – о. с. Вып.: совершить вдох нижней частью легких, как при диафрагмальном дыхании, продолжить вдох, заполняя верхнюю часть легких; завершив вдох, втянуть предельно живот, задерживая при этом дыхание, и через несколько секунд (не опуская диафрагму) постепенно выдохнуть, завершив выдох повторной задержкой дыхания. По времени (примерно) затрачивать: на вдох – 8 секунд, на задержку дыхания (апноэ) – 4 секунды, на выдох – 8 и на завершающее апноэ – 4 секунды. Это упражнение можно выполнять за день – 10–15 раз в любое время (только не после еды), желательно на чистом воздухе, стоя, сидя, лежа и при ходьбе (сочетая продолжительность вдоха, выдоха и апноэ с количеством шагов, приравнивая каждый шаг к одной секунде).

4. **Ритмичное дыхание с удлинением выдоха.** И. п. – о. с. Вып.: совершить вдох на 3 счета, выдох – на 5–6. При последующих тренировках продолжительность выдоха можно увеличивать до 7–10 счетов. Повторить 4–6 раз. Это же упражнение можно выполнять при ходьбе, сочетая счет с шагами.

5. **Упражнение Вита.** И. п. – стоя или при ходьбе. Вып.: свободно, без натуживания, вдохнуть и задержать дыхание на 3 секунды (шага), протяжно выдохнуть за 3–4 секунды (шага). Продолжительность выполнения 5 минут.

6. **Упражнение Озолина.** Выполняется аналогично предыдущему, но с постепенным увеличением продолжительности фаз дыхания – вдоха, апноэ, выдоха. В первую неделю тренировки каждая фаза по 5 секунд (или шагов), вторую неделю – по 6 и т. д. добавлять по одной секунде каждую неделю с доведением до 10 секунд (шагов) на каждый вдох, апноэ и выдох. Общая продолжительность выполнения упражнений – 5 минут.

7. **Упражнение Гарсиа.** Является усложненным вариантом упр. Озолина и может выполняться только после его полного усвоения. Включает в себя 4 фазы дыхания: вдох–апноэ–выдох–апноэ. После выполнения каждого упражнения делать 2–3 спокойных дыхания (без апноэ).

8. **Очистительное дыхание.** И. п. – произвольная стойка. Сделать глубокий вдох через нос, выдох через полусжатые губы тремя-четырьмя короткими энергичными и сильными толчками. Повторить 3–4 раза. Полезно применять в целях профилактики вирусных заболеваний по 5 раз в день, а также после пребывания в душном помещении со спертым воздухом.

9. **Упражнение против насморка.** Выполняется серия коротких, энергичных вдохов через нос, подсушивающих сли-

зистую оболочку, по нескольку раз в день, при сильном ее увлажнении. В сырую погоду служит профилактическим средством против простудных заболеваний.

10. **Успокоительное дыхание.** Выполняется обычно после физических нагрузок из и. п. – стоя или при ходьбе. Медленно поднять руки вперед и развести в стороны на уровне плеч с поворотом ладоней кверху, слегка приподнять голову, одновременно глубокий вдох; с протяжным полным выдохом и обратным движением рук и головы вернуться в и. п. Повторить 3–4 раза.

Аналогичное упражнение можно выполнять из и. п. – стоя или при ходьбе, руки на пояс, только вместо подымания рук при вдохе отвести назад плечи, а при выдохе кистями рук слегка надаваить на подреберье.

Гимнастика Стрельниковой. Занимает особое место среди различных систем дыхательных упражнений. Если обычные упражнения основаны на дыхании в благоприятных, облегченных условиях, когда при вдохе выполняются движения, способствующие расширению грудной клетки, а на выдохе ее сужению, то в гимнастике Стрельниковой, совершенно парадоксально – наоборот. Так, например, вдох производится при наклоне туловища вперед или сведении рук перед собой. Сам вдох выполняется в предельно короткий промежуток времени резко, "шумно", активно, через расширенные ноздри. На выдохе внимание не акцентируется, воздух как бы самопроизвольно, только частично, выдавливается сквозь полусжатые губы слегка приоткрытого рта. Полный выдох делать нельзя, иначе при частых вдохах, вследствие гипервентиляции легких, появится головокружение. Темп – один вдох, сочетаемый с движением, в секунду или чуть-чуть быстрее.

Комплекс упражнений 1. **"Повороты головы"** – направо и налево. И. п. –

сидя или стоя. Вып.: поворот головы направо – активный вдох, сразу же поворот налево – опять вдох, выдох только частичный, в промежутках между поворотами.

2. "Наклоны головы". Выполнять сначала наклоны головы влево и вправо, затем вперед и назад с резким вдохом в конечной точке каждого движения.

Эти два упражнения являются разминочными. Первое время начинающим их надо выполнять по 8 раз подряд, затем еще несколько раз повторить такими же сериями. По мере врабатываемости количество движений-вдохов в каждой серии увеличивается до 16, затем 32 и т. д. с доведением до 96.

3. "Обхваты". И. п. – стойка, ноги врозь, руки перед собой на уровне плеч, кисти расслаблены, локти полусогнуты и развернуты в стороны. Вып.: при активном вдохе руки в быстром встречном (обхватывающем) движении касаются кистями плеч; сразу же возвращаются в и. п., при этом следует самопроизвольный частичный выдох. Такие обхватывающие движения, сочетаемые с активными вдохами, следуют без пауз одно за другим сериями, как и в разминочных упражнениях.

Этим упражнением можно остановить приступ астмы. При болезненном состоянии его можно выполнять в положении лежа (тогда встречные движения рук следуют в вертикальной плоскости).

4. "Наклоны вперед". И. п. – стойка, ноги на ширине плеч, руки опущены. Вып.: пружинистый наклон вперед с оттягиванием рук вниз, одновременно активный вдох; быстро разогнуться (можно не полностью), совершая частичный выдох. И далее без пауз устремленные вниз наклоны, строго одновременно со вздохами, следуют один за другим, быстро, не более как за секунду каждый. Глубина наклонов –

по возможности (кому трудно, то хотя бы до колен), но не сгибая колен. Выполнять сериями, как и предыдущие упражнения.

При гипертонии, сердечно-сосудистых заболеваниях и близорукости наклоны должны быть минимальными. Во время болезни это упражнение нужно выполнять сидя на стуле и в более спокойном темпе.

Изложенные упражнения в гимнастике Стрельниковой являются основными, и начинающие заниматься в первое время могут ограничиваться только их выполнением.

5. **"Наклоны назад"**. И. п. – то же, что и при упр. "обхваты". Вып.: пружинистые наклоны туловища и головы назад, одновременно встречное движение рук с обхватом плеч, сопровождаемые активными вдохами.

6. **"Полуприседы"**. И. п. – стойка в выпаде, руки опущены. Вып.: полуприседы с встречным, скрестным движением рук и касанием кистями бедер, сопровождаемые активными вдохами. После каждой серии полуприседов менять местоположения ног.

7. **"Маятник"**. И. п. – ноги на ширине плеч, руки опущены. Вып.: наклоны вперед (как при упр. "наклоны вперед") с активными вдохами и наклонами назад (как при упр. "наклоны назад") также с активными вдохами, чередуясь, следуют один за другим в маятникообразных движениях; частичные выдохи между наклонами вперед и назад.

Для достижения положительных результатов гимнастика Стрельниковой должна выполняться систематически и включать не менее одной тысячи движений-вдохов в течение дня, при этом не обязательно единовременно. Больным и с недомоганиями рекомендуется выполнять ежедневно до двух тысяч движений-вдохов за день (от 400 до 1000 единовременно).

Отдыхать между сериями, спокойно дыша, следует в течение 5–6 секунд между упражнениями – до 12 секунд.

При достаточной тренировке темп движений-вдохов должен составлять примерно 80 за минуту. Выполнять их чаще не рекомендуется.

Во время выполнения упражнений может возникнуть "жжение" в носу; оно пройдет, если сделать кратковременный перерыв. А вообще до начала тренировки целесообразно промывать носовую полость подсоленной тепловатой водой, как это рекомендуется в разделе "Требования гигиены" (см. с. 104).

Правильное исполнение упражнений не должно вызывать переутомления и болезненных ощущений, при этом пульс не должен превышать 100 ударов в минуту. План дозирования упражнений см. на с. 140.

ПЕРЕЧЕНЬ ДИНАМИЧЕСКИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ УПРАЖНЕНИЙ, ОБОБЩЕННЫХ ПО АНАТОМИЧЕСКОМУ ПРИНЦИПУ

1 – Движение головой (медленное)

При наклоне головы вперед или в стороны – выдох.
При подымании головы вверх – вдох.
Круговые вращения головой – дыхание произвольное.

2 – Движения рук

При отведении в стороны или подымании вверх – вдох.
При опускании вниз – выдох.

Круговые движения рук в плечевых суставах – дыхание произвольное
При одновременных взмахах руками – вдох.
При опускании вниз – выдох.
При поочередных махах – дыхание произвольное.
При скрещивании рук перед собой – выдох, возвращение в и. п. – выдох.

3 – Движения туловища

При наклонах вперед (в стороны или поворота) – выдох.
При прогибах или наклонах назад – вдох.
При круговых вращениях – наклоняясь вперед – выдох, назад – вдох.

4 – Движения ног

При отведении ног в стороны или подымании вперед – вдох.
При опускании – выдох.
При вставании на носки – вдох, при принятии и. п. – выдох.
При сгибании колен – выдох, при распрямлении – вдох.
При выпадах (в любом направлении) – вдох, принятии и. п. – выдох.
При приседании – выдох, при вставании – вдох.
При подымании обеих ног (из положения лежа) – вдох, при опускании – выдох

ПРИМЕРНЫЙ ПЛАН ДОЗИРОВАНИЯ УПРАЖНЕНИЙ ТРЕНИРОВКИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ГИМНАСТИКИ СТРЕЛЬНИКОВОЙ С ОРИЕНТАЦИЕЙ НА 1000 ДВИЖЕНИЙ-ВДОХОВ С РАСЧЕТОМ НА 18 МИНУТ

1. "Повороты головы"	серия	96	движений-вдохов
2. "Наклоны головы"	серия	96	"
а) вправо и влево	серия	48	"
б) вперед и назад	серия	48	"
3. "Обхват"	серия	96	"
4. "Наклоны вперед"	2 сер.	по 96	"
5. "Наклоны назад"	2 сер.	по 96	"
6. "Полуприседы"			
а) правая вперед	серия	96	"
б) левая вперед	серия	96	"
7. "Маятник"	1–2 сер.	по 96	"

ПРИМЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩИХ УПРАЖНЕНИЙ (ОРУ)

Предназначены для включения в основную часть занятий по общей физической подготовке (после разминки, см. с. 24). Даны две степени трудности – а и б.

КОМПЛЕКС I – ОРУ НА МЕСТЕ

1. а) И. п. – о. с. спиной к стене (дереву и т. п.). Перед выполнением проверить правильность осанки (затылок, лопатки, ягодичные мышцы и пятки должны располагаться в одной плоскости – касаться стены). Вып.: полуприсед, сохраняя вертикальность туловища, – выдох; принять и. п. – вдох.

б) То же, только с выполнением полного приседа.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

2. а) И. п. – стойка, руки в стороны. Вып.: левую ногу, сгибая в колене и оттягивая вниз носок, поднять к груди и обхватить колено руками – выдох; принять и. п. – вдох. То же с правой ноги. Повторить 4–6 раз в медленном темпе каждой ногой.

б) И. п. – стойка, руки вверх. Вып.: левую ногу, сгибая в колене и оттягивая вниз носок, резко поднять к груди, одновременно руки махом опустить перед собой – выдох; обратным порядком принять и. п. – вдох. То же с правой ноги.

Повторить по 6–8 раз каждой ногой в среднем темпе.

3. а) И. п. – о. с. Вып.: руки вверх, правую ногу отвести назад, прогнуться –

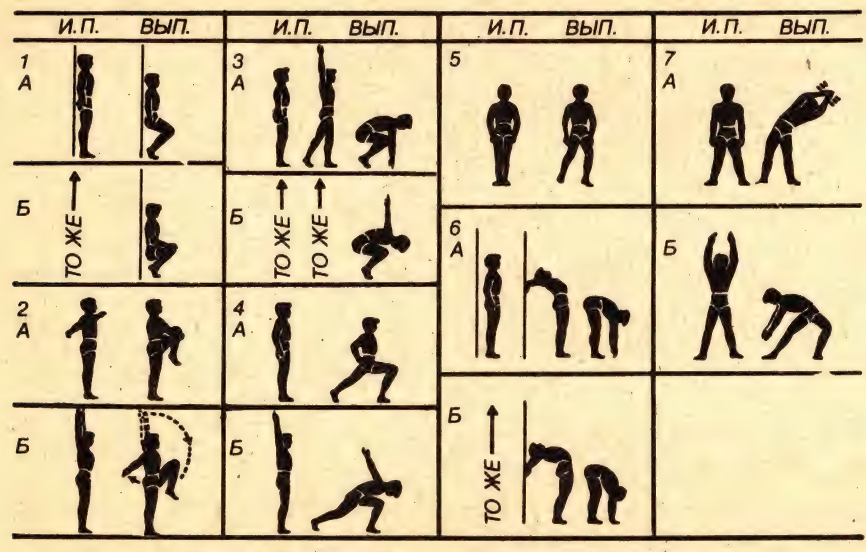


Схема 8. Комплекс I – упражнения для начинающих

И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.
8 А	10 А	11 Б ТО ЖЕ	13 Б ТО ЖЕ ТО ЖЕ
Б	Б	12 А	15
9	11 А	Б	16 А
		13 А	Б

вдох; глубокий присед с опусканием вниз и касанием пальцами пола – выдох, принять и. п. То же с отведением назад левой ноги.

б) То же, только во время приседа, опуская руки, отвести их назад и вверх, а голову подтянуть к коленям. То же с отведением назад правой ноги.

Повторить по 4–5 раз с каждой ноги в среднем темпе.

4. а) И. п. – о. с. Вып.: руки на пояс, выпад правой, смена положения ног прыжком, присед на выпаде; возвращение в и. п. Дыхание произвольное. Повторить 8–10 раз.

б) И. п. – стойка, руки вверх. Вып.: выпад правой ногой вперед с одновременным наклоном вперед и махом руками перед собой вниз, назад и вверх – выдох; вернуться в и. п. – вдох. То же с выпадом левой. Повторить 4–6 раз с выпадом каждой ноги.

5. На расслабление ног. И. п. – стоя (можно сидя или лежа). Вып.: поочередное поднимание ног со встряхиванием и расслаблением мышц. Повторить 3–4 раза каждой ногой.

6. а) И. п. – стоя спиной к стене (дереву) на расстоянии шага. Вып.: наклон назад, руки в упор о стену на уровне плеч, прогнуться в верхней части позвоночника – вдох и кратковременная задержка дыхания (2–3 секунды); возвращение в и. п. и, не задерживаясь, наклон вперед, касаясь пальцами рук пола (не сгибая колени) – выдох.

б) И. п. – то же. Вып.: аналогично предыдущему, только при наклоне назад – упор о стену на уровне пояса, а при наклоне вперед – достать пол ладонями.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

7. а) И. п. – стойка ноги врозь. Вып.: со смещением центра тяжести вправо два пружинистых наклона влево, одновременно махом рук через

стороны 2 хлопка над головой – выдох; вернуться в и. п. – вдох. То же – вправо.

б) И. п. – широкая стойка, ноги врозь, руки подняты вверх. Вып.: полуприсед на левой ноге со смещением центра тяжести вправо, наклон влево, коснуться пальцами рук носка правой ноги – выдох; принять и. п. – вдох. То же с наклоном вправо.

Повторить 4–6 раз в каждую сторону.

8. а) И. п. – упор лежа на скамейке (обратить внимание на прямолинейность положения туловища и ног). Вып.: сгибание и разгибание рук (отжимания), дыхание произвольное.

б) То же, но с и. п. – упор лежа на полу.

Повторить женщинам 4–8, мужчинам 10–15 раз.

9. На расслабление рук. И. п. – стоя, ноги врозь. Вып.: свободное потряхивание руками с расслаблением мышц. Повторить 3–4 раза.

10. а) И. п. – стоя лицом к стене, в одном шаге от нее, ноги врозь. Вып.: наклониться вперед, прямые руки в упор о стену на уровне пояса, три пружинистых прогиба туловища (в грудной части) – выдох; принять и. п. – вдох. Повторить 4–6 раз.

б) И. п. – о. с. Вып.: с наклоном вперед, руки в стороны, левая нога назад вверх – выдох; 2–3 секунды удерживать положение "ласточка" на правой ноге – задержка дыхания; принять и. п. – вдох. То же "ласточка" на левой ноге. Повторить 3–4 раза на каждой ноге.

11. а) И. п. – стойка руки на поясе. Вып.: поочередные махи прямой ногой в сторону со вставанием на носок другой ноги. Дыхание произвольное.

б) То же, но с одновременным махом противоположной к поднимаемой ноге руки (через стороны) вверх и боковым наклоном ей навстречу.

Повторить 4–6 раз каждой ногой в среднем темпе.

12. а) И. п. – широкая стойка, ноги врозь, руки в стороны. Вып.: наклон вперед, правой рукой коснуться левого носка, левая – вверх – выдох, вернуться в и. п. – вдох. То же, сменив положение рук. Повторить по 4–5 циклов движений, темп медленный.

б) И. п. – стойка, ноги врозь, туловище наклонено вперед, руки в стороны, кисти сжаты в кулаки. Вып.: размашистые повороты вправо и влево, с поочередным касанием пальцами правой и левой руки пола у носков. Дыхание произвольное. Повторить 6–8 раз в каждую сторону в среднем или быстром темпе.

13. а) И. п. – о. с. Вып.: присед с упором на колени – выдох; распрямляясь, прыжок вверх, и. п. – вдох.

б) То же с разворотом во время прыжка на 180 градусов.

Повторить 6–8 раз.

14. На расслабление ног (повторить упражнение 5).

15. Бег средней интенсивности (для лиц старшего возраста – бег трусцой) в течение 2–5 минут с переходом на ходьбу. В завершение дыхательные упражнения (смотрите упражнение 10 в приложении 2).

16. а) И. п. – о. с. Вып.: руки через стороны вверх – потянуться, одновременно вдох, принять и. п. – выдох.

б) И. п. – о. с. Вып.: руки вверх, сгибая в локтевых суставах, коснуться ладонями лопаток, потянуться – вдох, вернуться в и. п. – выдох.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

17. И. п. – стоя (сидя или лежа на спине). Вып.: поочередное расслабление рук, туловища и ног. Например, руки поднять вверх, напрягая мышцы, а затем, предельно расслабляя, "сбросить" вниз, напрячь и расслабить мышцы шеи, затем туловища, после приседа расслабить мышцы ног. Повторить 3–5 раз.

КОМПЛЕКС II – ОБЩЕРАЗВИВАЮЩИЕ УПРАЖНЕНИЯ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ В ПОЛОЖЕНИЯХ СИДЯ, СТОЯ НА КОЛЕНЯХ И ЛЕЖА

Особенно рекомендуются в летний период. Целесообразно при выполнении их пользоваться подстилкой или ковриком.

1. а) И. п. – сед на пятках, руки на коленях. Вып.: встать на колени, руки вверх, прогнуться – вдох; вернуться в и. п. – выдох.

б) То же, но из и. п. – сед на пятках с наклоном вперед, прямые руки отведены назад.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

2. а) И. п. – упор на коленях. Вып.: смотря вперед и сгибая руки в локтях, предельно прогнуться – вдох; принять и. п. – выдох.

б) И. п. – то же. Вып.: на счет 1 – сесть на пятки (не отрывая рук от опоры); на 2–3 – сгибая руки в локтях, волнообразным движением туловища вперед лечь на живот; на 4 – принять и. п. Дыхание произвольное.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

3. а) И. п. – упор сидя сзади. Вып.: поочередные махи прямой ногой вверх и вниз.

б) И. п. – то же, но прямые ноги подняты вверх. Вып.: встречные махи ногами вверх и вниз, затем скрестные – вправо и влево, амплитуды движений предельно большие.

Дыхание произвольное. Махи выполнять в среднем и быстром темпе в течение 15–20 секунд.

4. а) И. п. – лежа на спине, руки в стороны, голова слегка приподнята. Вып.: предельно возможные наклоны головы вперед и назад.

б) И. п. – то же. Вып.: поворот головы слева направо и справа налево. Упражнения *а* и *б* завершать круго-

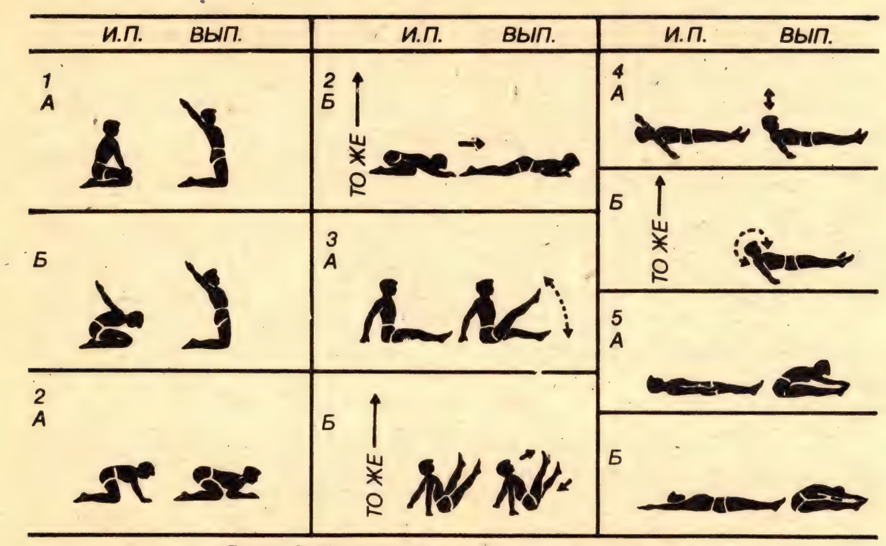


Схема 9. Комплекс II – общеразвивающие упражнения

	И.П.	ВЫП.
6 А		
Б	ТО ЖЕ	
7 А		
Б		
8 А		
Б	ТО ЖЕ	
9 А		
9. Б	ТО ЖЕ	
10 А		
Б	ТО ЖЕ	

выми вращениями головы влево и вправо. Дыхание произвольное. Выполнять в течение 15–20 секунд в среднем темпе.

5. а) И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Вып.: поднимаясь, два пружинистых наклона вперед, пальцами рук коснуться оттянутых носков (ноги прямые) – выдох, принять и. п. – вдох.

б) То же, только в и. п. прямые руки отведены за голову (лежат на полу), а при наклоне голова касается колен.

Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

6. а) И. п. – упор лежа на согнутых руках. Вып.: выпрямляя руки, прогнуться в пояснице и грудной части спины, голова вверх – вдох и задержка дыхания на 2–4 секунды; принять и. п. – выдох.

б) То же, но при прогибе руки за голову.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

7. а) И. п. – лежа на спине, руки в стороны, ноги согнуты в коленном и тазобедренном суставах. Вып.: поочередные наклоны ног влево и вправо до касания с полом (плечевой пояс остается неподвижным),

б) То же, но в и. п. – прямые ноги подняты вверх.

Дыхание произвольное. Повторить 4–6 раз в каждую сторону.

8. а) И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища в упоре. Вып.: поднять ноги вверх, одновременно приподнять таз и, удерживая это положение, 15 секунд протяжно дышать; вернуться в и. п.

б) То же, но достать носками пол за головой.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

9. а) И. п. – стоя на коленях, руки за голову, локти отведены назад. Вып.:

три пружинистых наклона вправо – выдох; принять и. п. – вдох, то же с наклонами влево.

б) То же, но при наклонах отвести прямую ногу в сторону, одноименную наклонам.

Повторить по 3–4 раза в каждую сторону.

10. а) И. п. – сед. Вып.: сгибаемую ногу обхватить руками и подтянуть к груди – выдох; принять и. п. – вдох. То же с другой ноги. Повторить медленно подтягивание каждой ноги по 3–4 раза.

б) И. п. – то же. Вып.: сгибаемые обе ноги обхватить руками, подтянуть к груди и удерживать в таком положении равновесие несколько секунд (не касаясь стопами пола) – выдох с паузой; принять и. п. – вдох. Повторить 4–6 раз.

КОМПЛЕКС III – УПРАЖНЕНИЯ С ПАРТНЕРОМ

1. а) И. п. – стоя спиной друг к другу, ноги врозь, взаимно держась кистями рук. Вып.: руки через стороны вверх, приподняться на носках – вдох, вернуться в и. п. – выдох.

б) И. п. – то же. Вып.: руки через стороны вверх, одновременно присед на носках – выдох, вернуться в и. п. – вдох.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

2. а) И. п. – стоя в полунаклоне лицом друг к другу, ноги врозь, руки на плечах партнера, голова приподнята. Вып.: прогибая спину к грудной части, совершить по три пружинистых наклона вперед – выдох, принять и. п. – вдох.

б) И. п. – партнеры стоят вполоборота друг к другу, у первого руки на поясе, второй держит первого левой рукой за предплечье, правой ладонью

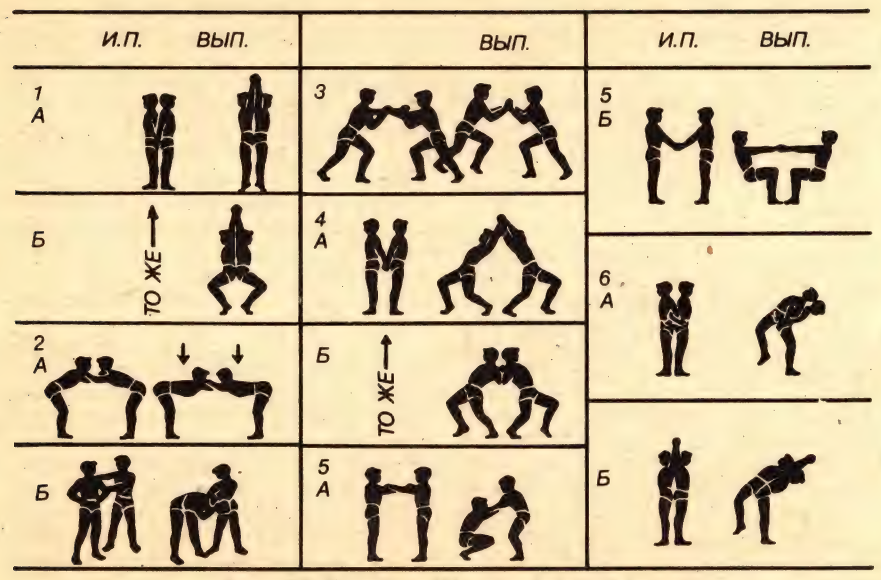


Схема 10. Комплекс III – упражнения с партнером

	И.П.	ВЫП.		И.П.	ВЫП.		И.П.	ВЫП.
7 А			9 А			10 Б		
Б			Б			11 А		
8 А			10 А			Б		
Б								

упирается в его спину (на лопатки). Вып.: первый совершает по три глубоких пружинистых наклона, второй надавливанием на спину способствует ему в этом. Дыхание произвольное.

Каждый совершает по 4–6 циклов движений.

3. а) И. п. – стоя лицом друг другу, левая нога вперед, руки полусогнутые, упираются ладонями (с захватом большого пальца партнера). Вып.: попеременно нажимать на руки партнера, преодолевая его сопротивление. Дыхание произвольное.

б) То же, но преодолевая сопротивление партнера, одновременно пытаться сдвинуть его с места (назад или в сторону).

Выполнять в течение 20 секунд.

4. а) И. п. – стоя спиной друг к другу, взявшись за руки. Вып.: выпад на левую ногу, руки через стороны вверх, прогнуться – вдох, вернуться в и. п. – выдох. То же с выпадом на правую ногу.

б) То же, но руки подымать до уровня плеч, устремляясь вперед.

Повторить 3–4 раза с выпадом на каждую ногу.

5. а) И. п. – стоя лицом друг к другу, ноги врозь, руки на плечах партнера. Вып.: поочередные приседания с надавливанием на плечи приседающего.

б) И. п. – стоя лицом друг к другу, ноги врозь, носок к носку, держась за руки. Вып.: отклонившись назад и взаимно удерживая друг друга на вытянутых руках тяжестью своего тела – приседать (одновременно).

Дыхание произвольное. Повторить 6–8 раз в среднем темпе.

6. а) И. п. – стоя спиной друг к другу, взявшись под локти, ноги врозь. Вып.: поочередные наклоны вперед с партнером на спине. Дыхание произвольное.

б) То же, только партнеры держат друг друга хватом за кисти на вытянутых кверху руках.

Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

7. а) И. п. – сидя на полу лицом друг к другу, ноги на ширине плеч с упором стопами, колени полусогнуты, держась за руки хватом за кисти. Вып.: наклоняясь то вперед, то назад, попеременно перетягивать друг друга. Дыхание произвольное.

б) То же, только в и. п. – ноги прямые.

Повторить 12–16 раз с постепенным убыстрением темпа.

8. а) И. п. – в приседе, упираясь спинами и взявшись под локти. Вып.: поочередные наклоны с партнером на спине. Дыхание произвольное.

б) То же из и. п. – стоя на коленях.

Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

9. а) И. п. – первый партнер сидит на скамейке, ноги вытянуты вперед, руки на поясе, второй держит первого за ноги у голеностопов. Вып.: первый – наклон назад, прогнуться – вдох с паузой, вернуться в и. п. – выдох. Смена партнеров.

б) То же, только в и. п. у первого партнера – руки за голову или прямые вверх.

Повторить по 6–8 раз каждому в медленном темпе.

10. а) И. п. – стоя спина к спине, ноги врозь, руки в стороны, держась за кисти. Вып.: три пружинистых наклона в каждую сторону. Дыхание произвольное.

б) То же, но в широкой стойке, выполнять предельно глубокие наклоны, сгибая в колене ногу, противоположную наклону.

Повторить 6–8 циклов в каждую сторону.

11. а) И. п. – стоя спина к спине, взявшись за руки. Вып.: руки через

стороны вверх, прогнуться в грудной части – глубокий вдох, вернуться в и. п. – выдох.

б) То же, только опуская руки, поднимать поочередно (каждому) одноименную ногу, согнутую в колене и оттянутым вниз носком; при подымании рук – нога в и. п.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

КОМПЛЕКС IV – С ГИМНАСТИЧЕСКОЙ ПАЛКОЙ

1. а) И. п. – стойка ноги врозь, палка за спиной вертикально, хватом сверху за концы (и в последующих упражнениях – хватом сверху), касаться палки позвоночником и затылком. Вып.: полуприсед, сохраняя вертикальность туловища – выдох, вернуться в и. п. – вдох.

б) То же с выполнением полного приседа.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

2. а) И. п. – стоя или при ходьбе, палка горизонтально внизу, хватом за концы. Вып.: на счет 1–2 (или на 2 шага) палку на грудь и вверх – вдох, 3–4 (или последующие 2 шага) обратным порядком вернуться в и. п. – выдох.

б) И. п. – то же. Вып.: на 1–2 палка дугами рук горизонтально вперед – вверх и на лопатки – вдох; 3–4 принять и. п. – выдох. Повторить 6 раз.

3. а) И. п. – стоя или при ходьбе, прямые руки в стороны, палка вертикально в правой руке хватом за середину. Вып.: на счет 1 – руки махом вперед – перехват палки левой; на 2 – развести руки в стороны рывком назад; 3–4 аналогично перехват палки правой, и. п. Дыхание произвольное.

б) И. п. – то же, при выполнении перехваты поочередно за верхний, нижний конец и середину палки.

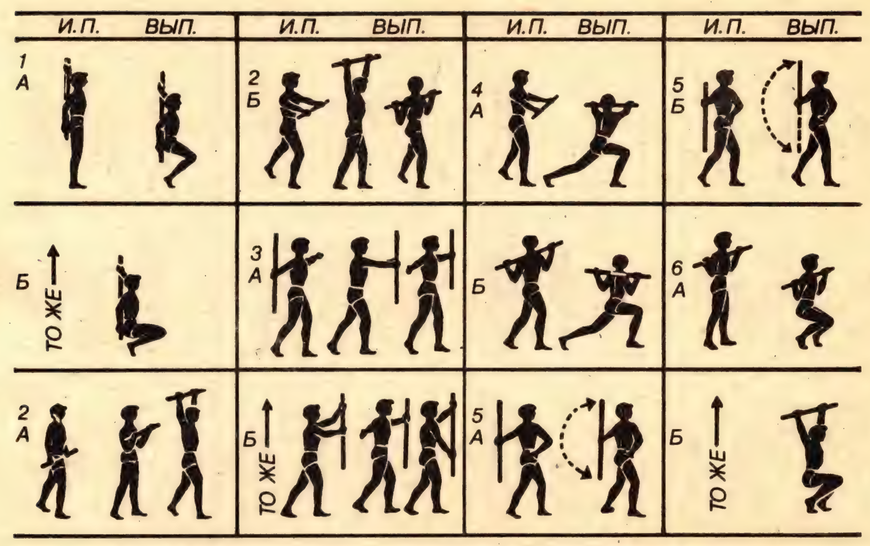


Схема 11. Комплекс IV – упражнения с гимнастической палкой

И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.	И.П. ВЫП.
7 А	8 Б ТО ЖЕ	10 А	11 Б
Б ТО ЖЕ	9 А	Б	13 А
8 А	Б ТО ЖЕ	11 А	Б ТО ЖЕ

Повторить по 10–15 перехватов в среднем темпе.

4. а) И. п. – при ходьбе выпадами, палка горизонтально вперед хватом за концы. Вып.: при выпаде левой – поворот плечевого пояса влево, при выпаде правой – вправо. Дыхание произвольное.

б) То же, но в и. п. – палка горизонтально на лопатках хватом за концы.

Повторить 6–8 поворотов в каждую сторону.

5. а) И. п. – стоя или при ходьбе, левая рука на пояс, правая в сторону с палкой вертикально хватом за середину. Вып.: круговые развороты палки кистью, в боковой плоскости, предельной амплитуды, то же другой рукой. Дыхание произвольное.

б) То же, только палка вертикально хватом у верхнего конца.

Продолжительность 10–15 секунд вращения палки каждой рукой.

6. а) И. п. – стойка, ноги врозь, палка горизонтально на лопатках хватом за концы. Вып.: присесть на носках – выдох; вернуться в и. п. – выдох.

б) То же, только при приседании палка вверх.

Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

7. а) И. п. – стойка ноги врозь, палка горизонтально за спиной хватом за концы. Вып.: наклон вперед, палку рывком отвести назад и вверх – выдох; вернуться в и. п. – вдох.

б) То же, но с тремя пружинистыми, предельно низкими наклонами вперед и рывками палки назад – вверх.

Повторить 6–8 раз.

8. а) И. п. – широкая стойка, палка горизонтально вверх хватом за концы. Вып.: два пружинистых наклона вправо – выдох; вернуться в и. п. – вдох; то же с наклоном влево.

б) То же, но с предельным смещением центра тяжести в противоположную наклону сторону.

Повторить по 4–6 циклов в каждую сторону.

9. а) И. п. – о. с., палка горизонтально внизу хватом за концы. Вып.: палку вверх, прогнуться – вдох; принять и. п. – выдох.

б) То же с поочередным отведением ноги назад.

Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

10. а) И. п. – стойка, ноги врозь, палка на пояснице обхватом под локти. Вып.: круговые вращения туловища в одном и другом направлениях. При положениях туловища: вперед – выдох, назад – вдох.

б) То же, только в и. п. – палка горизонтально вверху хватом за концы. При круговых вращениях выдерживать положение палки, рук и головы в одной плоскости.

Повторить по 6–8 круговых вращений в каждую сторону в среднем или медленном темпе.

11. а) И. п. – стоя, ноги врозь, палка горизонтально внизу, хватом за концы. Вып.: "выкрут" палки за спину (т. е., не сгибая рук; поднять палку вверх и перенести ее назад – за спину) – вдох; "выкрут" палки с возвратом в и. п. – выдох.

б) То же, сузив хват палки.

Повторить 6–8 раз.

12. а) И. п. – стоя, палка горизонтально внизу хватом на ширине плеч. Вып.: с наклоном вперед, опустить палку вниз, перешагнуть через нее и выпрямиться; обратным путем вернуться в и. п. Дыхание произвольное.

б) То же с и. п. – палка горизонтально внизу хватом за концы.

Повторить 6–8 раз.

13. а) И. п. – стойка, палка вверху горизонтально хватом за концы. Вып.: наклон вперед с махом правой ногой влево – выдох; принять и. п. – вдох. То же с махом левой ногой вправо.

б) То же, но с предварительным прогибом туловища и отведением назад ноги, выполняющей мах.

Повторить 3–4 маха каждой ногой.

14. И. п. – стойка, палка горизонтально внизу хватом за концы. Вып.: поднять палку вверх (сопровождая взглядом движение палки) – глубокий вдох, вернуться в и. п. – полный выдох.

Повторять 4–6 раз медленно.

В завершение комплекса выполнить упражнение на расслабление мышц.

11. Зак. 6220.

УПРАЖНЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ СИЛЫ И ГИБКОСТИ

Данные упражнения предназначены для выборочного включения в основную часть занятия по ОФП в целях преимущественного развития силы и гибкости. Дыхание произвольное.

УПРАЖНЕНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА МЫШЦЫ ПОЯСА ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ И ШЕИ

1. И. п. – стойка ноги врозь, руки на поясе. Вып.: поднимание и опускание головы (вперед и назад), наклоны и повороты влево и вправо, круговые вращения в одну и другую стороны. В течение 1 минуты в медленном и среднем темпе.

2. И. п. – в упоре лежа сзади о скамейку. Вып.: сгибание и разгибание рук. Повторить мужчинам 8–10 раз, женщинам – 6–8 раз в медленном или среднем темпе.

3. На перекладине. И. п. – вис на перекладине хватом сверху. Вып.: подтягивание до касания подбородком перекладины. Мужчинам 4–6 раз, женщинам – 2–4 в среднем темпе.

4. И. п. – о. с. с гантелями в руках (вес гантелей для мужчин 2–2,5 кг, для женщин 0,5–1 кг). Вып.: одновременное и поперечное поднимание рук через стороны или перед собой со сгибанием их в локтевых суставах.

5. И. п. – то же. Вып.: попеременное подтягивание гантелей вверх, к подмышкам, с наклоном туловища в сторону разгибаемой руки. Повторить 6–8

раз в каждую сторону в медленном или среднем темпе.

6. И. п. – то же. Вып.: наклон туловища вперед с одновременным отведением рук назад и вверх (или в стороны) и возвращением в и. п. Повторить 6–8 раз в среднем темпе.

7. И. п. – лежа на спине, руки с гантелями к плечам. Вып.: одновременный или попеременный жим гантелей. Повторить 6–8 жимов каждой рукой в среднем темпе.

УПРАЖНЕНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА МЫШЦЫ НОГ

8. И. п. – ос. с. Вып.: приседания на носках с подниманием рук вперед (или вверх). Варианты: приседания из и. п. ноги на ширине плеч, руки за голову. Повторить 6–8 раз в медленном темпе.

9. И. п. – в приседе, руки на поясе или ладонями на коленях. Вып.: передвижения "гусиным шагом", "перенося ноги вперед"; "ползунком" (перенося ноги через стороны); прыжками вперед. На протяжении 15–20 шагов.

10. И. п. – стоя одной ногой на скамейке, вторая в висе. Вып.: сгибание и разгибание стоящей ноги. Повторить по 6–10 раз на каждую ногу.

11. И. п. – стоя лицом к гимнастической скамейке. Вып.: прыжки через скамейку толчком двумя ногами или с ноги на ногу. Варианты: вспрыгивание на скамейку и соскок одной и двумя ногами, перепрыгивание через скамейку и вспрыгивание на нее боком и другие аналогичные прыжки. Выполнить 10–15 прыжков.

12. Со скакалкой. И. п. – стоя со скакалкой в руках. Вып.: прыжки со скакалкой на двух ногах, с ноги на ногу, с передвижением вперед, на одной ноге и др. в течение 1 минуты в среднем или быстром темпе.

УПРАЖНЕНИЯ С ПРЕИМУЩЕСТВЕННЫМ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НА МЫШЦЫ БРЮШНОГО ПРЕССА И СПИНЫ

13. И. п. – в седе на полу или скамейке. Вып.: одновременные или попеременные махи прямыми ногами в стороны или скрестно, вверх и вниз. Варианты: имитация движениями ног езды на велосипеде; сгибание и разгибание ног в коленном суставе, с подтягиванием пяток к ягодицам. В течение 20–30 секунд в среднем и быстром темпе.

14. И. п. – сед на полу или скамейке. Вып.: круги прямыми ногами по большой амплитуде при положении ног вместе и раздельно – внутрь и наружу. Повторить 8–10 кругов в среднем темпе.

15. И. п. – упор лежа. Вып.: толчком ног принять упор присев – прогнуться, затем снова упор лежа. Повторить 6–8 раз.

16. И. п. – вис на перекладине хватом сверху. Вып.: поднять прямые ноги, зафиксировав положение "угол" и опустить в и. п. Варианты: поочередное поднимание ног; поднимание согнутых ног до касания коленями подбородка. Повторить 4–8 раз.

УПРАЖНЕНИЕ НА ГИБКОСТЬ И РАСТЯЖЕНИЕ МЫШЦ

17. И. п. – стойка ноги врозь, руки за спиной хватом в "замок". Вып.: наклон вперед с двойным рывком руками вверх. Повторить 8–10 раз в среднем темпе.

18. И. п. – стойка ноги врозь, руки опущены. Вып.: подымаясь на носках и предельно прогибаясь в поясничной части спины, достать пальцами рук пятки, вернуться в и. п.; наклониться вперед, достать пальцами рук пятки, вернуться в и. п.; наклониться вперед, достать пол ладонями. Повторить каждый цикл движений 4–6 раз.

19. И. п. – стоя на коленях, пальцы рук на пятках. Вып.: наклон назад, прогнуться в поясничной части спины (не отрывая пальцев рук от пяток), зафиксировать это положение на 3–4 секунды. Повторить 4–6 раз в медленном темпе.

УПРАЖНЕНИЯ С РЕЗИНОВОЙ ЛЕНТОЙ, РЕЗИНОВЫМ БИНТОМ (ЭСПАНДЕРОМ)

Для развития силы и гибкости можно успешно применять упражнения с резиновыми тягами. Резина должна быть упругой, чтобы ее растяжение достигалось приложением достаточно больших усилий, обеспечивающих должный тренировочный эффект.

20. И. п. – произвольная стойка, резиновая лента горизонтально со стороны груди, с легким натяжением в полусогнутых руках хватом на ширине плеч. Вып.: прогибаясь и разводя руки в стороны, растянуть резину на груди; расслабляясь, вернуться в и. п. Повторить – 6–8 раз.

21. То же, но с растягиванием резины над головой.

22. То же, но с растягиванием резины и "выкручиванием" ее за спину – вниз (на область таза).

23. И. п. – произвольная стойка (можно в движении), резина с легким натяжением на лопатках, хватом у плеч. Вып.: на счет 1–2 – руки в стороны растягивают резину на спине; 3–4 – возвращение в и. п.; 5–6 растягивать резину, посылая руки вперед; 7–8 – возвращение в и. п. Повторить 6–8 раз.

24. И. п. – то же. Вып.: 1–2 – растягивать резину за спиной, подымая и распрямляя руки, правую вверх – вправо, левую вниз – влево; 3–4 – обратным порядком принять и. п.;5–6 – то же, как 1–2, только левая рука вверх – влево, правая вниз – вправо; 7–8 – возвращение в и. п.

25. И. п. – стойка ноги врозь, резина горизонтально с легким натяжением за спиной, хватом снизу, на ширине бедер. Вып.: резкий предельно глубокий наклон вперед – вниз, одновременно подымая руки вверх и растягивая резину – выдох; распрямляясь, возвратиться в и. п. Повторить 6–8 раз.

26. И. п. – о. с., наступив одной ногой на середину резины, предельно натянутой и прижатой руками с обеих сторон к бедрам. Вып.: ногу с резиной, сгибая в колене, приподнять, расслабляя натяжение резины, затем, напрягая мышцы ноги, вернуть ее в и. п. Повторить 8–10 раз каждой ногой.

27. И. п. – стойка на середине слегка натянутой резины, удерживаемой руками за оба конца у плеч. Вып.: слегка прогибаясь, поднять руки вверх, растягивая резину; обратным порядком вернуться в и. п.

28. И. п. – то же. Вып.: руки в стороны, растягивая резину, подымать дугами вверх до соединения над головой; обратным порядком вернуться в и. п. Повторить 8–10 раз.

29. И. п. – то же. Вып.: на счет 1 – обе руки с резиной поднять над головой и соединить, одновременно слегка прогнуться – вдох; на 2–7 – медленно наклоняться до предела возможного, растягивая резину на позвоночнике; на 8 – вернуться в и. п. Повторить 8–10 раз.

УПРАЖНЕНИЯ НА РАССЛАБЛЕНИЕ

Первые три месяца для приобретения навыка необходимо выполнять целиком весь комплекс на расслабление не реже двух раз в неделю. Отдельные упражнения следует включать в занятия общефизической подготовкой для снятия с мышц утомления.

Напрягая мышцы, делайте вдох, завершая его кратковременной задержкой дыхания, расслабляя – выдох.

Расслабление мышц рук

1. И. п. – о. с. Вып.: руки поднять через стороны вверх; предельно напрягая мышцы и сжимая пальцы в кулаки, удерживать состояние напряжения 3–4 секунды; максимально расслабляя мышцы, "сбросить" руки вниз, совершить ими несколько маховых движений. Повторить 4 раза.

2. И. п. – о. с. Вып.: слегка наклонившись вперед, максимально расслабить мышцы плеч и рук, одновременно встряхивая кистями в течение 3–4 секунд; распрямляясь, принять и. п. Повторить 4 раза.

Расслабление мышц ног

3. И. п. – стойка одной ногой на небольшом возвышении или на носке, держась одноименной рукой (для устойчивости) за опору. Вып.: поднять свободную ногу вперед, оттягивая носок, предельно напрячь мышцы на 3–4 секунды; максимально расслабляя мышцы, "уронить" ногу, совершить ею несколько маховых и колебательных движений. Повторить 3–4 раза каждой ногой.

4. И. п. – лежа на спине, ноги в упоре на пятки. Вып.: поочередное потряхивание ног, слегка сгибая в колене. Повторить по 10–15 расслабляющих

движений каждой ногой в быстром темпе.

Расслабление мышц шеи и туловища

5. И. п. – о. с. Вып.: напрячь мышцы шеи на 2–3 секунды; максимально расслабляя мышцы, опустить голову вперед, слегка покачать ею. Повторить 4–5 раз.

6. И. п. – лежа на спине, руки вдоль туловища. Вып.: напрягаясь, приподнять плечи и ноги (можно опираясь ладонями рук о пол), удерживать состояние напряжения 3–4 секунды; максимально расслабляясь, принять и. п. Повторить 4–5 раз.

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ УПРАЖНЕНИЯ

Предназначены для выполнения в профилактических и лечебных целях. В процессе тренировочных занятий обращать внимание на осуществление строгого самоконтроля и врачебного контроля.

Комплекс упражнений, направленный на укрепление мышечного корсета и сердечно-сосудистой системы.

I. **Вступительная часть** – определяется частота пульса и проводится разминка (в течение двух-трех минут). Пульс должен быть близким к состоянию покоя. В разминку включить наклоны в разных направлениях головы и туловища, а также их круговые вращения, приседания и махи ногами. Дыхание произвольное. Повторы каждого движения по 8–10 раз; темп средний или быстрый.

II. **Основная часть** – упражнения с гантелями (гантели: для мужчин 2–3 кг, для женщин 1–2 кг).

1. И. п. – стойка ноги врозь, гантели в прямых руках над головой (кому трудно – у плеч). Вып.: поочередные наклоны туловища влево и вправо с одновременным поворотом головы и смещением центра тяжести (тазобедренной области) в противоположную сторону от наклона. Темп выполнения средний, дыхание произвольное. Повторить до 50 раз в каждую сторону (начинающим 20–30 раз).

2. И. п. – стойка ноги врозь, руки с гантелями опущены вниз. Вып.: прогибаясь и запрокидывая голову, наклониться назад, одновременно отводя локти в стороны, "закинуть" гантели

на плечи – вдох; не сгибая колен, наклониться вперед, стремясь дотянуться гантелями до пола – выдох. Повторить 50 раз в среднем или замедленном темпе (начинающим 20–30 раз).

3. И. п. – то же. Вып.: на счет 1 – прогибаясь назад, поднять гантели на плечи с разворотом плечевого пояса – левое плечо вверх – вдох; 2 – наклониться вправо, стремясь дотянуться гантелями до носка правой ноги – выдох; на 3 и 4 аналогично, но с разворотами и наклонами в противоположные стороны. Повторить по 25 раз в каждую сторону (начинающим по 15 раз).

4. И. п. – аналогично упр. 1. Вып.: круговые вращения туловища (голову и руки держать в одной плоскости с туловищем), при наклонах вперед – выдох, назад – вдох. Повторить по 25 раз в каждую сторону в среднем или замедленном темпе (начинающим по 15 раз).

5. Пауза самоконтроля: посчитать пульс (сразу же после выполнения упр. 4), он не должен превышать 25–26 ударов за 10 сек., после полутораминутного отдыха проверить пульс повторно; его частота должна вернуться к исходной или стать близкой к ней и сохранить общее хорошее самочувствие.

6. И. п. – о. с. с гантелями в руках. Вып.: возможно глубокий присед на носках (желательно, сохраняя вертикальность положения туловища), одновременно гантели "вскинуть" на плечи – вдох; вернуться в и. п. – выдох. Повторить в среднем темпе до 30 раз (начинающим 15).

7. И. п. – лежа на спине, лопатками на валике, кисти рук с гантелями у плеч, ноги вытянуты. Вып.: на счет 1 – распрямляя руки, перенести гантели за голову (на пол); 2 – обратным порядком принять и. п.; 3 – гантели в стороны; 4 – принять и. п. Дыхание произвольное.

В среднем темпе повторить до 50 раз.

III. Завершающая часть:

Упражнение на растягивание позвоночника. И. п. – лежа на спине, ноги вытянуты, руки вдоль туловища, с опорой о пол. Вып.: подняв ноги вверх за голову, дотянуться носками до пола. Ровно дыша, пребывать в этом положении до минуты, после чего принять и. п.

Упражнения на развитие мышц плечевого пояса и брюшного пресса. Из и. п. – лежа в упоре, сгибание и разгибание рук в локтевых суставах (отжимание). Из и. п. – сидя на полу (или скамейке), выполнять махи прямыми ногами "ножницы" вверх-вниз и в стороны -скрестно, а также подъем прямых ног на угол 30 и 60° с удержанием этого положения в пределах возможного. В завершение в течение минуты выполнять упражнения на расслабление и дыхательные.

Комплекс упражнений, направленный на укрепление глазных мышц и улучшение зрения. И. п. во всех упражнениях сидя, расправив плечи.

1. Не смещая положение головы, направить взгляд предельно влево (зафиксировать его в этом положении в течение двух секунд); перевести взгляд на переносицу (свести зрачки, зафиксировать его в течение двух секунд); перевести взгляд вправо (зафиксировать на две секунды); повторить упражнение в обратной последовательности справа-налево. Итак, в замедленном темпе 8 раз подряд.

2. Направить взгляд предельно влево-вниз; на кончик носа; вправо-вниз; тоже самое в обратном направлении. Повторить 8 раз.

3. Взгляды с фиксацией взора: предельно вверх; затем вниз – на кончике носа (со сведением зрачков). Повторить 8 раз.

4. Замедленные круговые движения зрачками: по направлению часовой стрелки – 8 раз; в обратном направлении – 8 раз.

Аналогично упражнению 3 направлять движения взгляда по "восьмерке" (по кругу слева с переносом взора через переносицу на круг справа). Повторить по 8 раз в обоих направлениях.

5. Закрыть глаза и легкими, круговыми движениями помассировать кончиками пальцев глазные яблоки в течение минуты.

Указанный комплекс упражнений нужно выполнять ежедневно, а можно и по 2–3 раза в день.

ТОНИЗИРУЮЩИЙ САМОМАССАЖ (примерный комплекс)

Рекомендуется выполнять после плавания и других водных процедур по мокрой поверхности тела в целях повышения нервно-мышечного тонуса и согревания тела.

1. **Самомассаж рук.** И. п. – стойка ноги врозь (или сидя). Вып.: приподнятую до уровня груди руку поглаживать второй рукой (в направлении от кисти к плечу), затем проделать растирание лучезапястного и плечевого суставов, а также разминание мышц предплечья и плеча. То же другой руки. Продолжительность – 1–2 минуты.

2. **Общий самомассаж туловища.** И. п. – стойка ноги врозь. Вып.: применяя прием поглаживания, с наклоном вперед (вправо и влево) произвести самомассаж ног: постепенно распрямляясь, перейти на массаж передний, боковых и верхней частей туловища, то же в обратной последовательности. В течение двух минут повторить 2–3 цикла, постепенно убыстряя темп массажных движений, завершить самомассаж легким похлопыванием.

3. **Самомассаж ног.** И. п. – стоя на правом (левом) колене. Вып.: произвести разминание выставленной вперед ноги (особенно мышц голени и бедра); проделать то же с другой ногой. Продолжительность – 1–2 минуты.

4. **Самомассаж живота.** И. п. – лежа на спине (или сидя). Вып.: произвести поглаживание мышц живота (по направлению часовой стрелки), затем поперечное их разминание в течение одной минуты.

5. **Самомассаж груди.** И. п. – сидя (можно стоя). Вып.: поглаживание и

растирание по межреберьям (в стороны от середины груди) в течение 1 минуты.

6. **Самомассаж спины.** И. п. – стойка ноги врозь. Вып.: производить растирание поясничной части спины в течение одной минуты.

7. **Похлопывание спины.** И. п. – стойка ноги врозь, руки перед собой на уровне плеч. Вып.: скрестными махами рук похлопывать по плечам и лопаткам в течение одной минуты.

8. **Самомассаж шеи.** И. п. – стоя (или сидя), локти в стороны, кисти рук у шеи. Вып.: слегка приподняв подбородок, произвести поглаживание передней части шеи и подбородка тыльной стороной кистей, затем, опустив голову, проделать поглаживание и растирание тыльной и боковых сторон шеи ладонной частью пальцев в течение одной минуты.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Издание для досуга

Приходченко Константин Михайлович

ШКОЛА ЗАКАЛИВАНИЯ НА ДОМУ

Редактор Т. Г. Минчукова
Художник Н. А. Сауляк
Художественный редактор В. А. Ермоленко
Технический редактор М. И. Ванкевич
Корректоры Л. М. Босовец, Т. Е. Медведева
Оператор Т. Т. Никулина

ИБ № 554

Набрано на НПТ. Подписано в печать 26.08.88. Формат 90x60 1/32. Бумага тип. № 3. Гарнитура Пресс Роман. Офсетная печать. Усл.-печ. л. 5,50. Усл. кр.-отт. 9,75.

Уч.-изд. л. 6,67. Тираж 100 000 экз. (2-й завод 50001—100 000 экз.). Изд. № 4669
Зак. 6220. Цена 45 к.

Издательство "Полымя" Государственного комитета БССР по делам издательств, полиграфии и книжной торговли. 220600, Минск, проспект Машерова, 11

Типография "Победа". 222310, Молодечно, В. Тавлая, 11.


45 к.